

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Haus A.....	26
01.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen.....	26
01.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen.....	26
01.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus A für 21,6 kWp.....	31
01.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen.....	42
01.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus A.....	42
01.01.02.02.	HV Haus A.....	43
01.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²).....	45
01.01.02.04.	Wandlerzählung E-MOB. Haus A.....	46
01.01.02.05.	A_055,ZS HAUS A.....	48
01.01.02.06.	A_054,UV A.....	51
01.01.02.07.	A_056,UV PV HAUS A.....	64
01.01.02.08.	NS-Verteilungen Apartments Haus A.....	68
01.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus A.....	70
01.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen.....	75
01.01.03.01.	Kabel / Leitungen.....	75
01.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme.....	82
01.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche.....	98
01.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen.....	107
01.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell.....	117
01.01.03.06.	NRA Anlagen.....	139
01.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen.....	143
01.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung.....	143
01.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....	146
01.01.05.01.	Erdungsanlagen.....	146
01.01.05.02.	Potenzialausgleich.....	152
01.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstec.....	155
01.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen.....	155
01.02.01.01.	Türsprechanlage.....	155
01.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv.....	167
01.02.02.01.	Datenübertragungsnetz.....	167
01.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450.....	174
01.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien).....	174
01.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.....	175
01.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme.....	175
01.03.01.01.	Elektro.....	175
01.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung.....	178
01.03.02.01.	Pauschale.....	178
01.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen.....	179
01.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen.....	179
01.04.01.01.	Starkstromanlagen.....	179
02.	Haus B.....	185
02.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen.....	185
02.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen.....	185
02.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus B für 24,8 kWp.....	190
02.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen.....	201
02.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus B.....	201
02.01.02.02.	HV Haus B.....	202
02.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²).....	204
02.01.02.04.	B_055,ZS HAUS B.....	205

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Titel	Bezeichnung	Seite
02.01.02.05.	B_054 ,UV A.....	208
02.01.02.06.	B_056,UV PV HAUS B.....	221
02.01.02.07.	NS-Verteilungen Apartments Haus B.....	225
02.01.02.08.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus B.....	227
02.01.02.09.	Wandlerzählung E-MOB. Haus B.....	232
02.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen.....	234
02.01.03.01.	Kabel / Leitungen.....	234
02.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme.....	241
02.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche.....	257
02.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen.....	266
02.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell.....	276
02.01.03.06.	NRA Anlagen.....	298
02.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen.....	302
02.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung.....	302
02.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....	305
02.01.05.01.	Erdungsanlagen.....	305
02.01.05.02.	Potenzialausgleich.....	312
02.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstec.....	315
02.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen.....	315
02.02.01.01.	Türsprechanlage.....	315
02.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv.....	327
02.02.02.01.	Datenübertragungsnetz.....	327
02.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450.....	334
02.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien).....	334
02.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.....	335
02.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme.....	335
02.03.01.01.	Elektro.....	335
02.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung.....	338
02.03.02.01.	Pauschale.....	338
02.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen.....	339
02.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen.....	339
02.04.01.01.	Starkstromanlagen.....	339
03.	Haus C.....	344
03.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen.....	344
03.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen.....	344
03.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus C1 für 22 kWp.....	349
03.01.01.02.	Vorhaltung PV-Anlage Haus C2/3 für 42,8 kWp.....	365
03.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen.....	376
03.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus C.....	376
03.01.02.02.	HV Haus C Links.....	377
03.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²).....	379
03.01.02.04.	C_054,ZS HAUS C LINKS.....	380
03.01.02.05.	C_056,UV AL.....	382
03.01.02.06.	C_060,UV PV HAUS C1.....	394
03.01.02.07.	C_059,UV WMR.....	398
03.01.02.08.	NS-Verteilungen Apartments Haus C Links.....	405
03.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus C Links.....	407
03.01.02.10.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus C.....	412
03.01.02.11.	HV Haus C Rechts.....	413
03.01.02.12.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²).....	415
03.01.02.13.	C_055,ZS HAUS C RECHTS.....	416

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Titel	Bezeichnung	Seite
03.01.02.14.	C_057,UV AR.....	418
03.01.02.15.	C_058,UV GR.....	432
03.01.02.16.	C_061,UV PV-SAMMLER HAUS C2/3.....	440
03.01.02.17.	NS-Verteilungen Apartments Haus C Rechts.....	447
03.01.02.18.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus C Rechts.....	449
03.01.02.19.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus C.....	454
03.01.02.20.	Wandlerzählerschrank PV-Anlage.....	455
03.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen.....	457
03.01.03.01.	Kabel / Leitungen.....	457
03.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme.....	464
03.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche.....	482
03.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen.....	491
03.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell.....	501
03.01.03.06.	NRA Anlagen.....	523
03.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen.....	527
03.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung.....	527
03.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....	531
03.01.05.01.	Erdungsanlagen.....	531
03.01.05.02.	Potenzialausgleich.....	537
03.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstec.....	540
03.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen.....	540
03.02.01.01.	Türsprechanlage.....	540
03.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv.....	550
03.02.02.01.	Datenübertragungsnetz.....	550
03.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450.....	557
03.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien).....	557
03.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.....	558
03.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme.....	558
03.03.01.01.	Elektro.....	558
03.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung.....	561
03.03.02.01.	Pauschale.....	561
03.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen.....	562
03.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen.....	562
03.04.01.01.	Starkstromanlagen.....	562
04.	Haus D.....	567
04.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen.....	567
04.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen.....	567
04.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus D für 16 kWp.....	572
04.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen.....	584
04.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus D.....	584
04.01.02.02.	HA-HV Haus D.....	585
04.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²).....	587
04.01.02.04.	D_055,ZS HAUS D.....	588
04.01.02.05.	D_054,UV A.....	590
04.01.02.06.	D_056,UV PV HAUS D.....	605
04.01.02.07.	D_057,UV HM.....	610
04.01.02.08.	NS-Verteilungen Apartments.....	618
04.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus D.....	620
04.01.02.10.	Wandlerzählung E-MOB. Haus D.....	625
04.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen.....	627
04.01.03.01.	Kabel / Leitungen.....	627

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Inhaltsverzeichnis

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Titel	Bezeichnung	Seite
04.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme.....	634
04.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche.....	648
04.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen.....	657
04.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell.....	667
04.01.03.06.	NRA Anlagen.....	689
04.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen.....	693
04.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung.....	693
04.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen.....	696
04.01.05.01.	Erdungsanlagen.....	696
04.01.05.02.	Potenzialausgleich.....	703
04.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstec.....	706
04.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen.....	706
04.02.01.01.	Türsprechanlage.....	706
04.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv.....	717
04.02.02.01.	Datenübertragungsnetz.....	717
04.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450.....	724
04.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien).....	724
04.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen.....	725
04.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme.....	725
04.03.01.01.	Elektro.....	725
04.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung.....	728
04.03.02.01.	Pauschale.....	728
04.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen.....	729
04.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen.....	729
04.04.01.01.	Starkstromanlagen.....	729
	Zusammenstellung.....	734

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Projekt: RKWWA8

Leistung/Gewerk: VE43 Elektrische Anlagen KG440/450/490

Bauvorhaben: Rote Kaserne West Neubau
Haus A; B; C; D
Georg-Hermann-Allee,
14469 Potsdam

Bauherr: ProPotsdam GmbH

Pappelallee 4
14469 Potsdam

Ansprechpartner: Herr Wismer
Telefon: +49 331 6206-729

Haus C	
Ausführungsbeginn: 10.03.2027	Ausführungsende: 25.07.2028
Haus A/B	
Ausführungsbeginn: 30.06.2027	Ausführungsende: 29.08.2028
Haus D	
Ausführungsbeginn: 22.09.2027	Ausführungsende: 03.10.2028

Allgemein

- Alle Einzelpreise wurden Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen errechnet.
 - Zusätzliches Austauschformat: GAEB 200, GAEBXML, RIB XML (Datenart 82).
- GAEB- Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '11223344PPPPPI'

ungeprüft

geprüft

Summe Netto:

MWST 19%:

Summe Brutto:

....., den.....

Ort

Datum

Stempel

rechtsverbindliche Unterschrift

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Technische Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung

Die ProPotsdam GmbH beabsichtigt an der Georg-Hermann-Allee in Potsdam den Neubau einer Wohnanlage für überwiegend studentisches Wohnen.

Bei der Baumaßnahme handelt es sich um den Neubau von 4 viergeschossigen Gebäuden für studentisches Wohnen, mit insgesamt 162 Studentenwohnungen, einschließlich vier Gewerbeeinheiten in den Erdgeschossen der Gebäude A und B, welche nicht endausgebaut werden, die Unterverteiler werden installiert und die Bäder werden ausgestattet, entlang der Georg-Hermann-Allee. Gebäude D ist nördlich an der Planstraße D gelegen, Gebäude C im südlichen Teil.

Die 3. Obergeschosse von Gebäude C und D sind als Staffelgeschoss ausgebildet, Gebäude A und B haben vier Vollgeschosse. Die Dächer sind als Flachdach mit Extensivbegrünung ausgebildet. Die Gebäude werden als Holzbau errichtet. Kellergeschosse, sowie in den EGs Flurwände und Flurdecken, sowie die Wände und Decken der Gewerberäume in Gebäude A und B und des Gemeinschaftsraums in Gebäude C werden in Stahlbeton ausgeführt. Treppenhäuser werden in Stahlbeton ausgeführt. Die Eingänge zu den Wohngebäuden liegen hofseitig. Die Gebäude sind freistehend. Gebäude A und B sind vollunterkellert, Gebäude C und D sind teilunterkellert.

Die gesamte Nettonraumfläche der Gebäude beträgt ca. 10.655,9 m².

Die Baustellenadresse ist Georg-Hermann-Allee 105, 14469 Potsdam. Die Baustelle befindet sich in Nachbarschaft zu einer Schule östlich, Wohnbebauungen nordöstlich, zum Volkspark westlich und dessen Wirtschaftshof südlich. Nördlich liegt ein derzeit noch unbebautes Grundstück für weitere Wohngebäude.

Im nordwestlichen Teil des Quartiers befindet sich ein weiteres Flurstück, welches nicht Bestandteil dieses Bauvorhabens ist.

Die Arbeitszeiten sind werktäglich von 7.00-20.00Uhr. Sämtliche Emissionen (Lärm, Staub etc.) sind so weit als möglich zu vermeiden.

Die Grundstücksgröße beträgt ca. 9.639 m².

Die Zufahrt erfolgt über die Georg-Hermann-Allee und weiter über die nördlich gelegene Planstraße D auf das Grundstück. Die asphaltierte Planstraße D ist ca. 5,5 m breit, jedoch befinden sich Straßenlaternen im nördlichen Straßenbereich.

Das Grundstück selbst ist unbefestigt. Der Fahrzeugverkehr ist darauf auszurichten.

Die Zufahrt auf das Grundstück ist unbedingt freizuhalten.

Parkende Fahrzeuge bzw. gelagerte Materialien werden unverzüglich auf Kosten des Verursachers beseitigt.

Flächen für die Baustelleneinrichtung für Lagercontainer, Aufenthaltscontainer o.ä. stehen gem.

Baustelleneinrichtungsplan begrenzt zur Verfügung. Die Reinigung und Ausstattung ist durch den AN vorzunehmen. Für Schäden haftet der AN.

Technische Vorschriften

Die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die jeweils aktuellen gültigen DIN- und DIN VDE-Normen, VDI-Richtlinien, Technischen Richtlinien und Regelwerke der Energieversorger, Sachversicherer, Feuerwehr, Rechtsverordnung und die sonstigen Verordnungen für die Gewerke müssen eingehalten werden.

Insbesondere sind zu beachten:

VOB Teil C	Allgemeine Technischen Vorschriften
GEG	Gebäudeenergiegesetz
MHolzBauRL	Muster-Holzbau-Richtlinie
LBO	Landes-Bauordnung des Landes Brandenburg und Auflagen der Baubehörden
LAR 2006	Leitungsanlagen-Richtlinie für Brandenburg sowie M-LAR von 2021
BiMSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz
VdS-RL	Richtlinien des Verbandes der Sachversicherer
TAB 2019	Technische Anschlussbedingungen des zuständigen Verteilungsnetzbetreibers
TAB-FW	Technische Anschlussbedingungen der zuständigen Feuerwehr
Telekom-RL	Vorschriften u. Richtlinien der Telekom

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

DVGW-	Technische Regeln
VDMA-	Einheitsblätter
Arge Bau-	Richtlinien
RB-Bau-	Richtlinien
RAL-	Lieferbedingungen und Gütesicherungen.
DKV-	Regeln und Arbeitsblätter
VDE-	Normen aktuell gültige Fassung
DIN/EN-	Normen aktuell gültige Fassung
VDI-	Richtlinien aktuell gültige Fassung

Starkstromanlagen

Die Elektroenergieversorgung der Häuser erfolgt jeweils über einen neu zu errichtenden Hausanschlusskasten (HAK) mit 250 A in den Hausanschlussräumen im KG. Haus C wird auf 2 Elektroräume aufgeteilt. Der Versorger errichtet dazu einen neuen Versorgungsring auf dem Gelände, von dem aus die Häuser über eine angemuffte Stichleitung an das Niederspannungsnetz angeschlossen werden. Die Leitungen in die Häuser, werden über eine Kabel-Gebäudeeinführung jeweils in den Hausanschlussraum geführt. Der örtliche Netzbetreiber EWP verlegt das Hausanschlusskabel bis an den HAK und schließt diesen an.

Die Versorgung erfolgt über einen Trafo im öffentlichen Bereich vor dem Grundstück (Trafo des Versorgers). Der genaue Standort ist seitens PROPOTSDAM mit der EWP noch final abzustimmen.

Telekommunikation

Die Versorgung der Telekommunikationsdienste (TV, Internet, Telefonie) erfolgt über einen Glasfaseranschluss. Dazu werden vom Provider im Hausanschlussraum die entsprechenden Medienverteiler installiert, welche die einzelnen Unterverteilungen in den Apartments versorgen. Die jeweiligen Dienste sind mit dem Telekommunikationsanbieter zu vereinbaren.

Eigenstromversorgungsanlagen

Auf Grundlage der Leistungsermittlung wurde eine Wirtschaftlichkeitsermittlung durchgeführt.

Ziel der PV-Anlagen ist keine Eigenversorgung der Gebäude, es soll 100% ins Versorgernetz eingespeist werden. Es soll ein Dachbegrünungssystem (Solargründach) zum Einsatz kommen. Dies ist eine auflastgehaltene Solaraufständerung zur dachdurchdringungsfreien Befestigung von PV-Modulen bzw. PV-Modulreihen. Zunächst soll nur die Vorhaltung (wie oben beschrieben) für eine spätere Nachrüstung der PV-Anlage bauseits (Leitungen Schalter etc.) installiert werden.

Netzanschluss und Zählerplatz

Die Gebäude erhalten einen neuen Netzanschluss (Hausanschlusskasten) bis 250 A an das Versorgungsnetz. Die Zählerschränke entsprechen der DIN 18012 und der TAB des zuständigen EVU. Ihre Ausstattung und Größe richtet sich nach den Vorgaben des EVU sowie nach der Anzahl und Verbrauch der angeschlossenen Einheiten. Der Verbrauch für die Apartments, PV-Anlage, Heizung, Aufzug und E-Mobilität wird über separate Zählungen erfasst. Für das Gebäude werden im HA-Raum des Hauses im KG die Zählerschränke mit den entsprechenden Einzelzählern untergebracht.

Kabel und Leitungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Alle Steckdosenstromkreise werden mit einem Leitungsquerschnitt von 2,5 mm² ausgeführt, Beleuchtungsstromkreise mit einem Leitungsquerschnitt 1,5 mm². Diese grundsätzlich getrennt ausgeführt. Für die Verlegung in und an den Wänden bzw. in der Installationszone im Fußboden werden für die Endstromkreise und Versorgungsleitungen zu Unterverteilungen Mantelleitung NHXMH-J vorgesehen. Endstromkreise im Außenbereich, erdverlegte Kabel- und Versorgungsleitungen für die gebäudetechnischen Verteilungen werden als PVC-isolierte Leitungen NYY-J oder NYCWY verlegt. Im Gebäude werden grundsätzlich halogenfreie Kabel und Leitungen sowie verlege Materialien eingesetzt. Die Kabel zur Versorgung Sicherheitstechnischer Anlagen werden bei Querung fremder Brandabschnitte als Kabel mit dem erforderlichen Funktionserhalt ausgeführt.

Brandabschnitte:

Bei der Durchdringung von Brandabschnitten sind Durchführungen mit bauaufsichtlich zugelassenen Abschottungen zu versehen.

Verlegung

In den oberen Etagen wird die E-Anlage in Unterputzinstallation (in den dafür vorgesehenen Installation Zonen) ausgeführt.

Die Kabelführung vom Unterverteiler in die einzelnen Räume erfolgt über die Installationszone im Rohfußboden bzw. Hohlboden und die Wände bis zu den Schaltern, Steckdosen etc. und die Verlegung zu den Leuchten findet in den Unterhangdecken unter Putz bzw. in den Decken mittels Leerrohre bzw. auf den Rohdecken statt. In der Letzten Etage, für die Leuchten im Aufputz Kanal an der Decke.

Treppenhäuser und Flure erhalten eine Unterputzinstallation. dazu wird bei massiven Wänden aus Beton oder Stein geschlitzt.

Die Verlegung der Kabel und Leitungen im Kellergeschoss und den Steigpunkten erfolgt hauptsächlich auf Kabelrinnen und Steigtrassen. Die Kabeltrassen werden entsprechend der zu erwartenden Leitungs- und Kabelmassen zuzüglich einer Reserve von mind. 20 % dimensioniert. Für die getrennte Verlegung von Starkstromleitungen und Leitungen für die Kommunikationstechnik werden Trennsteg auf Kabelrinnen oder bei starker Kabelhäufung separate Kabelrinnen vorgesehen.

Für die Endstromkreise in Neben- und Technikräumen und dem Kellerbereichen erfolgt die Verlegung auf Putz in Kunststoffrohren bzw. Kanälen.

Dabei ist für die Leitungstrassen die MLAR sowie die DIN 4102 einzuhalten, des Weiteren das gültige Brandschutzgutachten sowie die DIN VDE 0100, 0228.

Bei Querungen von Geschossdecken, Brandabschnittswänden oder anderen Forderungen aus dem Brandschutzgutachten sind nachbelegbare Kabel Brandschottungen einzubauen.

Unterverteilungen

Für die Allgemeinbereiche ist im Keller jeweils eine Allgemeinverteilung vorgesehen. Die Unterverteilungen werden mit FI-Schutzschaltern, Überspannungsschutz und Leitungsschutzschaltern entsprechend den Ausstattungsvorgaben der Stadt Potsdam bestückt. Eine Platzreserve von 20 % ist vorzusehen. Die Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen sind den

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Stromkreisen so zuzuordnen, dass das Abschalten eines Fehlerstromschutzschalters nicht zum Ausfall aller Stromkreise führt.

Steckdosen- und Beleuchtungsstromkreise sind zu trennen. Steckdosenstromkreise für Waschmaschine, Trockner, Geschirrspüler, E-Herd sind separat abzusichern. Die Verteiler, Leitungsschutzschalter, Abgänge usw. sind mit Maschinenschrift zu beschriften. Freie Einbauplätze sind mit Blindstreifen abzudecken.

Installationsgeräte

Für die Montage von Schaltern und Steckdosen gilt folgendes:

Die Installation wird gemäß DIN 18015 ausgeführt. Geräteverbindungsboxen für UP- und Hohlwandmontage müssen eine Einbautiefe von mindestens 60mm haben. Um den Schallschutz zu gewährleisten, ist die gegenüberliegende Montage der UP-Boxen zu vermeiden. Sollte dies nicht möglich sein, werden UP-Boxen in Schallschutzausführung verwendet, an Haus-, bzw. Brandwänden sind Brandschutzboxen entsprechend der Brandschutzklasse zu verwenden.

Wenn nicht andere zwingende Gründe vorliegen, sind folgende Maße zwischen Oberkante FFB und Geräten einzuhalten:

Mitte Schalter, Taster, Schalter- und Steckdosenkombinationen:	1,05 m
Mitte Steckdosen über Arbeitsflächen:	1,15 m
Mitte sonstige Bereiche:	0,30 m
Gegensprechanlage Mitte Anlage:	1,50 m
Mitte Wandauslassdose Bad/WC:	2,20 m über Spiegel
Mitte Unterverteiler:	1,40 m
Mitte Herdanschlussdose:	0,20 m
Mitte Steckdose Geschirrspüler:	0,30 m
Mitte Steckdose Dunstabzugshaube:	2,15 m
Mitte Steckdose Waschmaschine / Trockner:	1,10 m

Die Elektroinstallation in rollstuhlgerechten Bereichen richtet sich nach DIN 18040-2.

Beleuchtungsanlagen

Die Beleuchtungsanlage wird nach DIN EN 12464-1, VDE 0100, AMEV und ASR ausgelegt. Es kommen nur Leuchten mit energieeffizienter LED-Technik zum Einsatz, mit austauschbarem Leuchtmittel, mind. Energieeffizienzklasse A.

Eine entsprechende Beleuchtungsberechnung ist im Rahmen der Ausführungsplanung erstellt worden. Grundlagen für die einzuhaltenden Nennbeleuchtungsstärken sind die einschlägigen Vorschriften. Die Beleuchtung wird in den Allgemeinbereichen über Bewegungsmelder geschaltet, in den Technikbereichen und Keller über Bewegungsmelder.

Folgende Mindestbeleuchtungsstärken gemäß ASR und DIN 12464-1 sind einzuhalten:

Flure, Lagerräume	100 lx
Treppen	100 lx
WC's	200 lx
Technikräume	200 lx

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Gemeinschaftsräume 300 lx

Wände 50 lx

Zur Berechnung dieser Werte wird ein Wartungsfaktor von 0,8 angenommen.

Außenbeleuchtung

Die Hauseingangstüren und Treppen werden mittels Wandleuchten und Deckenleuchten in Vordächern beleuchtet. Zur Steuerung der Außenleuchten kommen Dämmerungsschalter sowie Astrouhren zum Einsatz.

Für die Wegebeleuchtung, Mastleuchten Stellplätze und Treppen, sind die Kabel gemäß Planung in Absprache mit dem Aussenanlagenerrichter zu installieren.

Erdung/ Potentialausgleich

Da die Stahl- oder Aluminiumkonstruktion der vorgerüsteten PV-Anlagenteile zum Gebäude gehören, gilt hier die DIN VDE 0100 Teil 540 („Erdung, Schutzleiter, Potentialausgleichsleiter“) zum Schutz vor Stromschlägen. Dazu gehören nicht nur die Rahmen der Solarmodule und das Montagegestell, sondern auch metallene Kabeltrassen, metallene Leitungsschutzrohre und das Wechselrichtergehäuse, sofern es aus Metall besteht.

All diese leitfähigen Teile werden nach der DIN VDE 0100-410 mit der Hauptpotentialausgleichsschiene, die beim Errichten von elektrischen Anlagen zwingend vorgeschrieben ist, verbunden.

Für die Photovoltaikanlage bedeutet dies, dass sie als Teil der Gebäudekonstruktion ordnungsgemäß geerdet sein muss. Die Anlagenteile müssen deshalb mit dem zwingend vorgeschriebenen grün-gelben PE-Leiter verbunden werden. Es ist ein Leitungsquerschnitt von mindestens 16 mm² zu installieren.

Blitzschutz und Überspannungsschutz

Der innere Überspannungsschutz wird entsprechend Blitzschutz-Zonenkonzept konsequent ab Elektro-Hausanschluss aufgebaut. Dazu wird in der NSHV ein Kombiableiter Typ I und II (Grob- und Mittelschutz) angeordnet. Alle Unterverteilungen erhalten Überspannungsableiter Typ II (Mittelschutz).

Alle Technikräume erhalten eine Anschlussfahne zum Anschluss von Potentialausgleichsschienen an den Fundamenterder.

Alle Kabel und Leitungen, welche die Gebäudehülle durchdringen, erhalten am Übergang einen Überspannungsschutz Typ 1 gemäß Blitzschutzkonzept.

Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen

Allgemeines

Studenten Apartments werden mit einer Telekommunikationsanlage ausgerüstet. Die Verkabelung vom Gebäude-Medienverteiler (HÜP) im HAR Raum zu den Medienunterverteilern in den Etagen erfolgt über LWL-Kabel im Leerrohr. Das LWL-Kabel endet im jeweiligen Medienunterverteiler. Die entsprechende Leerverrohrung zur späteren Installation durch den derzeit vorgesehenen Provider (derzeit PYUR) ist durch den AN in Abstimmung mit diesen vorzurüsten. Vom Medien-Unterverteiler verlaufen die Kabel in Leerrohren sternförmig bis zu den Anschlussdosen in den Zimmern. Dabei ist für die Kabel-TV-Versorgung ein Koaxkabel entsprechend der Spezifikation des Medienanbieters zu verwenden. Für Internet/ VOIP-Telefonie wird jeweils ein Cat.7-Kabel (Simplex) verlegt, welches mindestens für 1Gbit/s ausgelegt ist.

Bei der Errichtung der strukturierten Verkabelung sind folgende Punkte zu beachten:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Das Objekt soll an das Glasfasernetz der Tele Columbus AG mittels Fiber-to-the-Building (FttB) angebunden werden.

Klingel- und Türsprechanlage:

Für die Kommunikation zur Hauseingangstür ist je Apartmenteingang eine Gegensprechanlage zu installieren.

Die Apartmentsprechstellen sollen als Freisprechstationen ausgeführt sein.

Gefahren und Alarmanlagen

Die Apartments werden mit Rauchwarnmeldern ausgestattet.

Steuerung der Rauchableitungsöffnungen (Lichtkuppeln):

Alle Treppenträume erhalten eine Anlage zur Rauchableitung, welche vom EG und vom obersten Podest ausgelöst werden können.

Elektrische Anlagen in Außenanlagen

Im Außenbereich werden Elektroladesäulen errichtet. vor Haus A an der Planstraße D sind 2 Ladesäulen mit 4 Ladepunkten fertig zu errichten. Östl.Stellfläche Haus D: Vorrüstung 7 Ladesäulen mit 14 Ladepunkten gemäß Übersichtsplan, Haus A Vorrüstung weitere 2 Säulen mit 4 Ladepunkten, Haus B Vorrüstung 2 Säulen mit 4 Ladepunkten für ParkplatzInnenhof. Insgesamt gibt es 13 Ladestandorte mit insgesamt 26 Ladepunkten, davon 2 Standorte mit 4 Ladepunkten am Haus A endfertiggestellt.

An Haus C links ist die Hebeanlage an die allgemeinverteilung anzuschließen. Das Störmeldekabel von der Hebeanlage wird an den ASP-GA-Haus C angeschlossen.

Für die Freiflächen auf dem Gelände wird eine bedarfsgerechte Außen-Beleuchtung gemäß Außenanlagen Planung des Außenanlagen Planer installiert. Vom Auftragnehmer erfolgt die Installation der Zuleitungen in den Kabelgräben von Galabau.

Kalkulationshinweise:

Wenn nicht anders in den Einzelpositionen benannt, sind die Kalkulationshinweise in den anlagenbezogenen und technischen Vorbemerkungen zu entnehmen.

Grundsätzlich gilt: Notwendige Arbeitsmittel, Werkzeuge, Kleinmaterial, Befestigungsmaterial, Klemm- und Anschlussmaterial, Verlegematerial, Verbrauchsmaterial, Verdrahtungsmaterial, Unterputzdosen, Rahmen, etc. welches zur betriebsfertigen Montage notwendig ist und aus der Beschreibung durch fachliches Personal erkennbar ist und nicht in gesonderten Positionen beschrieben ist, ist mit in die Einzelpreise einzukalkulieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Vorbemerkungen

Vorbemerkungen zu den einzelnen Anlagenteilen im LV sind zu beachten. Sie enthalten Informationen zur Kalkulation der Einzelpreise und zur Ausführung.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1. Allgemeine Vorbemerkungen

Diese Leistungsbeschreibung umfasst den Leistungsteil des Gewerks Elektro (Starkstrom- u. Informationstechnik). Der Bieter hat sich über die örtlichen Verhältnisse der Baustelle und die Planungsunterlagen soweit Kenntnis zu verschaffen, wie sie zur ordnungsgemäßen und vollständigen Ausführung seiner Leistungen erforderlich sind. Nachforderungen, die sich aus der Außerachtlassung dieses Hinweises ergeben, werden nicht anerkannt.

Die vertraglich vereinbarten Leistungen umfassen u.a.:

- grundsätzlich eine betriebsfertige Anlage in fachgemäßer Ausführung, einschl. Nebenleistungen und Materialien, die zur fachgemäßen Fertigstellung erforderlich sind
- die Lieferung und Installation aller beschriebenen Materialien entsprechend ihrem Verwendungszweck, die
 - Bereitstellung von Mustern für Bemusterungen
- Zubehör und Kleinmaterial, Nebenarbeiten, Fahrt- und Wegekosten, sowie Baustelleneinrichtung und -unterhaltung
- Lohn- und Gehaltsnebenkosten, die für den Auftragnehmer auf Grund der allgemeinen oder einer besonderen Tarifordnung erwachsen
- Mehrkosten, die durch Maßnahmen zur Einhaltung der vertraglich vereinbarten Bautermine oder im Rahmen der vertraglichen Leistung entstehen (Überstunden usw.)
- die Lieferung der Stoffe und Bauteile in gebrauchsfertiger Form frei Verwendungsstelle, wenn nicht ausdrücklich Abweichendes vorgeschrieben ist
- das Sammeln, Reinigen und Stapeln der Verpackungen sowie die fachgerechte Entsorgung (Entsorgungsnachweis!) - die Reinhaltung der Baustelle in seinem Arbeitsbereich
- Vorkehrungen gegen Beschädigung fremden Eigentums und zur Vermeidung unerlaubter Eingriffe in fremde Rechte.
- Durchführung von Maßnahme zum Schutz seiner Leistungen und zum Schutz von Leistungen Dritter, wenn diese durch die Ausführung eigener Arbeiten gefährdet werden können (z.B. Abdecken mit Folie, Verschluss, usw.)
- die Lieferung der notwendigen Unterlagen zum Führen des Bautagebuchs
 - Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber in zu vereinbarenden Abständen digital zu übergeben.
 - Sie müssen alle Aussagen enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung von Bedeutung sein können.
- Erstellung eines nachvollziehbaren Aufmasses mit der Dokumentation des Leistungsstandes bis zur jeweils aktuellen Kalenderwoche, unabhängig davon, ob der Auftrag

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

zum Pauschalpreis oder nach Aufmass vergeben wird.

- die Anfertigung aller Unterlagen für die Abschlags- und Schlussrechnung in der vom Auftraggeber gewünschten Form und Zahl, sowie die Anfertigung von Revisionsunterlagen.
- die Anträge und Abstimmungen zum Anschluss des Gebäudes durch die örtlichen Versorgungsträger soweit sie seinen Leistungsumfang betreffen.
- Teilnahme an Baubesprechungen und Abnahmen durch einen kompetenten und entscheidungsberechtigten Vertreter des Auftragnehmers
- Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber Kontrollprüfungen zu ermöglichen

Die vorgenannten Arbeiten sind Bestandteil der beauftragten Leistung und werden in der Beschreibung nicht gesondert erwähnt. Der Auftragnehmer (AN) hat diese Leistungen zu erbringen und ihm daraus entstehende Kosten anteilig in seine Angebotssumme bzw. Einheitspreise einzurechnen.

Kalkulationshinweis:

Es ist grundsätzlich immer eine funktionsfähige Anlage zu liefern, zu montieren und anzuschließen einschl. der notwendigen Befestigungsmittel, und Zubehörteile. Ausnahmen werden besonders gekennzeichnet. Die Einheitspreise für Kabel und Leitungen beinhalten stets die Leistung für Lieferung, Verlegung und Anschluss auch wenn dies im LV-Text nicht gesondert ausgewiesen sein sollte. In allen freien Textstellen, die mit Punktfolgen/ Strichfolgen gekennzeichnet sind, sind vom Bieter Angaben einzutragen.

Die Einheitspreise müssen alle Zuschläge enthalten und die Leistung einschl. aller Materialien und Stoffe frei Verwendungsstelle sowie Nebenleistungen umfassen, sofern im LV nichts anderes beschrieben ist.

1.2. Ausführung

Die Baudurchführung muss im engsten Einvernehmen mit der Planung und der örtlichen Bauführung, den vom Auftraggeber beauftragten Architekten und Ingenieuren erfolgen. Besondere erlassene Baustellen- und Arbeitsordnungen sind zu befolgen.

Der Auftragnehmer hat auf Grundlage der ihm übergebenen Ausführungsplanung, diese zu einer Montageplanung zu ergänzen, die alle zur Ausführung seiner Leistungen erforderlichen Details enthält und mit den anderen am Bau beteiligten Gewerken soweit abgestimmt ist, dass Kollisionen während der Bauausführung auszuschließen sind.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die Montageplanung ist der Fachbauleitung des Auftraggebers vor Ausführung der Arbeiten zur Prüfung und Bestätigung vorzulegen. Aus der Nichtbeachtung dieser Forderung entstehende Schäden oder Mehraufwendungen sind vom Auftragnehmer selbst zu tragen.

Technische und fabrikatsbezogene Änderungen sind vom Auftragnehmer schriftlich anzuzeigen. Die schriftliche Zustimmung des Bauherren oder dessen beauftragter Fachbauleitung ist hierzu notwendig.

Der Auftragnehmer ist für die ordnungsgemäße, ununterbrochene Führung der Baustelle verantwortlich und teilt vor Beginn der Arbeiten dem Auftraggeber oder dessen Bauleiter den Namen seines verantwortlichen Monteurs sowie dessen Stellvertreters mit. Diese haben die auf der Baustelle tätigen Arbeitnehmer des Auftragnehmers, beziehungsweise im Auftrag des Auftragnehmers tätigen Arbeitskräfte, der Bauleitung zumindest wöchentlich namentlich zu benennen. Der Neuzugang von Arbeitskräften ist der Bauleitung des Auftraggebers vor Arbeitsaufnahme namentlich zu benennen. Die örtliche Bauleitung ist berechtigt, nicht gemeldete Arbeitskräfte sofort der Baustelle zu verweisen.

Der Auftragnehmer ist für die Einhaltung der Arbeitssicherheit seiner und der in seinem Auftrag tätigen Arbeitskräfte voll verantwortlich. Dazu zählen auch die Unterweisung der Arbeitskräfte sowohl über die allgemeinen Belange der Arbeitssicherheit als auch zu den baustellenspezifischen Bedingungen zur Arbeitssicherheit. Die Unterweisungen sind aktenkundig festzuhalten und auf Verlangen der Bauleitung vorzulegen.

Der Auftragnehmer ist in vollem Maße dafür verantwortlich, dass die durch ihn eingesetzten Arbeitskräfte die für die Ausführung der Arbeiten erforderliche Qualifikationen und Berechtigungen besitzen. Auf Verlangen sind die entsprechenden Nachweise der Bauleitung vorzulegen.

Beabsichtigt der Auftragnehmer Teilleistungen an Subunternehmer weiterzugeben, sind Subunternehmer und deren Leistungsumfang der Bauleitung schriftlich mitzuteilen. Der Auftragnehmer sichert zu, dass ein Subunternehmer an den er Teilleistungen vergeben will, den gleichen Qualitätsstandard der Arbeiten sicherstellen kann, wie er selbst. Die Bauleitung kann Subunternehmer aus berechtigten Gründen ablehnen. Die Koordination, Kontrolle und Leitung seiner Subunternehmer liegt in vollem Umfang beim Auftragnehmer selbst. Ebenso trägt er gegenüber dem Auftraggeber die volle Verantwortung für eventuelle Forderungen, die aus der Tätigkeit seiner Subunternehmer entstehen. Gleiches gilt für den Einsatz von Leiharbeitern und Aushilfskräften.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der Auftragnehmer muss anderen Auftragnehmern das Betreten seiner Baustelle in einem für den betreffenden Betrieb erforderlichen Umfang ohne besondere Entschädigung gestatten, jede Berufung auf möglicherweise durch das Zusammenarbeiten mit anderen auf der Baustelle beschäftigten Unternehmen verursachte Arbeiterschweren ist ausgeschlossen. Der Auftragnehmer darf Unbeteiligten den Zutritt zur Baustelle ohne Zustimmung des Auftraggebers nicht gestatten. Es ist untersagt, dass sich Arbeitskräfte von Auftragnehmern außerhalb der zu Arbeitsleistungen zur Verfügung stehenden Zeit, ohne besondere Genehmigung der örtlichen Bauführung, auf der Baustelle aufhalten. Der Auftragnehmer ist für Ordnung und Sauberkeit In seinem Arbeitsbereich verantwortlich. Durch den Auftragnehmer sind sein Bauschutt, Materialreste und Abfälle in regelmäßigen Abständen auf seine Kosten zu entsorgen. Zumindest ist der Arbeitsplatz täglich in einem geräumten Zustand zu verlassen. Die örtliche Bauleitung ist berechtigt bei Bedarf die Reinigung der Baustelle zu verlangen. Nach einmaliger erfolgloser Anforderung ist die örtliche Bauleitung berechtigt, eine Reinigung der Baustelle vornehmen zu lassen und die entstehenden Kosten den Verursachern in Rechnung zu stellen. Sollten diese nicht eindeutig zu ermitteln sein werden die Kosten anteilig auf alle in Frage kommenden Auftragnehmer umgelegt. Lagerplätze können nur zur Verfügung gestellt werden, soweit sie sich im Besitz des Bauherr befinden und von ihm selbst nicht gebraucht werden. Werden von Firmen belegte Plätze oder Räume vom Bauherrn gebraucht, so hat der Auftragnehmer die benötigten Flächen kostenlos zu räumen. Die Plätze werden grundsätzlich von der örtlichen Bauführung im gegenseitigen Einvernehmen zugeteilt. Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Lagerräume und Lagerplätze sowie Aufenthaltsräume und deren Zugänge sind nach Beendigung der Arbeiten dem früheren Zustand entsprechend Instandzusetzen, sofern nichts anderes vereinbart ist. Die Übergabe dieser Flächen und Räume hat mit der Endabnahme zu erfolgen und ist auf dem Abnahmeprotokoll zu vermerken. Jeder Auftragnehmer hat für von ihm benötigten Baustrom und ausreichende Beleuchtung seiner Arbeitsplätze sowie Lager- und Aufenthaltsräume, sowie der Zugänge zu diesen, ohne besondere Vergütung selbst zu sorgen. Anschlussmöglichkeiten sind an zentraler Stelle auf der Baustelle vorhanden. Das Herstellen von Anschlüssen ist nur im Einvernehmen mit der örtlichen Bauleitung gestattet. Die Anschlüsse sind bis zur Baufertigstellung nach Weisung der			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

örtlichen Bauleitung auch anderen am Bau beschäftigten Unternehmen zur (gebührenpflichtigen) Mitbenutzung zu überlassen.
Wasser und Strom dürfen nur gezählt entnommen werden am Auftrag hängt dann ein spez. Zählprotokoll an, oder es werden pauschale Vereinbarungen zur Übernahme der entstehenden Kosten getroffen (s. Besondere Vertragsbedingungen).

1.3. Fabrikatsangaben / Nebenangebote/ Eventualpositionen

Bei Fabrikatsabfragen mit Punktfolge/ Strichfolge ist das angebotene Fabrikat / Typ einzutragen und gilt als Vertragsbestandteil.
Als Eventualposition ausgewiesene Positionen des Leistungsverzeichnisses kommen nach dem derzeitigen Stand der Planung nicht zur Ausführung, finden aber bei Wertung der Angebote für den Fall Berücksichtigung, dass eine Nachbeauftragung durch den Auftraggeber während der Bauausführung erfolgt.

Beantragung sämtlicher Energie- und Leistungsarten haben eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer (AN) zu erfolgen, und ist in den Einheitspreisen einzukalkulieren.

Es ist die Installation einer kompletten Elektroanlage, Stark- und Schwachstrom, zu erstellen.

T.1 Anzuwendende Vorschriften

Die VDE-Richtlinien, DIN-Normen und allgemeine Vorschriften in der jeweils neuesten Fassung sind u.a. den ausgeschriebenen Leistungen und den zu erbringenden Leistungen zugrunde gelegt bzw. zu legen.

- Bauordnung des Bundeslandes
- Baugenehmigung
- Auflagen des Umweltamtes u. ä.
- Auflagen der Feuerwehr, bzw. des vorbeugenden Brandschutzes
- Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt
- DIN-Normen, LAR
- EN-Normen und Richtlinien
- VDE-Vorschriften ATV - Vorschriften
- Unfallverhütungsvorschriften
- Erlasse des zuständigen Bundeslandes
- VDMA - Regeln
- VdS - Vorschriften
- Vorschriften der Hersteller (Verlege-, Verarbeitungsvorschriften) etc.
- Anschlußbedingungen TAB der Ver- und Entsorger
- Arbeitsstättenrichtlinien, UVV Kassen
- Bauphysikalisches Gutachten u. ä.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Schallschutzgutachten, u. ä. - Brandschutzgutachten u. ä. T.2 Werden in dem Objekt bzw. in in den Planungsgrundlagen und Vorgaben Forderungen gestellt, die über die vorgenannten VDE-Richtlinien, DIN-Normen und allgem. Vorschriften etc. hinausgehen, so sind diese besonderen Forderungen bindend. Abstimmungen mit Behörden, Versorgern, Sicherheitstechnische Vorgaben etc. haben unaufgefordert und eigenverantwortlich zu erfolgen, ggf. mittels Detailplänen und entsprechenden Anträgen. T.3 Planunterlagen Die Montagepläne sind, anhand der Ausführungspläne, vom AN mit allen Beteiligten einvernehmlich abgestimmt und genehmigt auf CAD zu erstellen. Die Anlagen in den Plänen sind farbig darzustellen. Wenn erforderlich, sind diese Pläne durch Detailpläne und Schnitte zu ergänzen. In den Montageplänen sind alle Anlagenteile detailliert aufzuführen. Hierzu gehören z.B. auch Leitungen der MSR-Technik, Eib etc., die Lage von Schalter und Steuergeräten. Zu den Montagezeichnungen gehören detaillierte Schalt- und Steuerpläne. Alle wesentlichen Leistungsdaten und Maße sowie geprüfte Montageorte sind einzutragen. Der Auftragnehmer hat die Montagepläne umgehend nach Auftragserteilung zu erstellen und dafür zu sorgen, daß alle an der Erstellung der Gesamtanlagen beteiligten Firmen und die Bauleitung, die zur einwandfreien Funktion der Anlagen notwendigen Unterlagen erhalten. Die Montagearbeiten sind ausschließlich anhand abgestimmter Montagepläne durchzu- führen. Es sind 3 Plansätze vorzulegen. Die Unterlagen sind auf Datenträger zu erstellen gem. Spezifikation Titel Allgemein. T.4 Ergänzungen zur VOB/C, Insgemeinkosten sind in die Einheitspreise einzurechnen. Prüft der Auftraggeber oder dessen Beauftragter die erarbeiteten Unterlagen, so wird durch diese Prüfung die Gewährleistung und volle Haftung des Auftragnehmers nicht eingeschränkt. Der Auftragnehmer oder sein Beauftragter ist so rechtzeitig zu informieren, dass er an den Inbetriebnahmen und Abnahmen teilnehmen kann. Fräs- und Bohrarbeiten für Befestigungen aller Art, sowie das Fräsen von Schlitzten und Bohren von Durchbrüchen unter DN 50 und das Einsetzen von Halterungen gehören zum Leistungsumfang. T.5 Angaben zur Installation			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1.) Sämtliche Elektromaterialien oder Komponenten der zur Verwendung kommenden Materialien müssen das VDE Kennzeichen führen. Kabel und Leitungen sind, soweit erforderlich in den Pos.gefordert, in halogenfreier Ausführung vorzugeben. 2.) Die genaue Lage der Schalter, Steckdosen, Taster, Verteilungen, der Leitungs- und Trassenverlauf, Decken- und Wanddurchführungen, Steigepunkte u.ä., ist vor Aufnahme der Arbeiten mit den am Bau Beteiligten und dem Auftraggeber (AG) einvernehmlich vor Ort anzuzeichnen. 3.) Schalter, Taster, Steckdosen sind grundsätzlich mit Schrauben im Wandgehäuse zu befestigen. Es sind für Schalter und bei Durchschleifdosen ausschließlich tiefe Schalterdosen zu verwenden. Krallenbefestigungen sind nicht zulässig. 4.) Der Auftragnehmer (AN) hat alle Bohr- und Fräsarbeiten auszuführen, soweit sie für seine Leistungen erforderlich sind, Bohrungen sind nur mit Kernbohrmaschinen vorzunehmen, Bohrungen in tragenden Bauteilen sind vor Ausführung durch den Tragwerksplaner freigeben zu lassen. Die Koordination erfolgt über die Bauleitung. 5.) Bei Leuchtenanschlüssen sind spezielle Auslässe aus Isolierstoff zu montieren 6.) Für Schalter, Taster und Steckdosen in Leichtbauwänden (Gipskarton, Holz, Vertäfelungen, Spanplatten, usw.) sind Hohlwanddosen mit H - Zeichen einzusetzen. Die Bohrungen sind zu fräsen. Diese Dosen müssen in den Entsprechenden Bereichen F 90 entsprechen und schallhemmend sein. 7.) Alle u.P. Universalschalter und IT-Komponenten, sowie Steckdosen sind mit tiefen Schalterabzweigdosen und Klemmen zu erstellen. 8.) Werden mehrere Schalter, Taster oder/und Steckdosen neben- bzw. untereinander angeordnet, so sind Kombinationsabdeckplatten zu verwenden. 9.) Werden die Leitungen von Steckdosen zu Steckdosen geschleift, müssen Schalterklemmdosen verwendet werden. 10.) Bei der Verlegung von Stahlrohren ist darauf zu achten, daß alle Rohrstöße und Rohrenden gut entgratet sind. Sämtliche Rohrenden sind mit Endhüllen aus Isolierstoff zu versehen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

11.) Für die einzelnen Installationsarten ist nur Material eines Fabrikates und eines Types zu verwenden.

12.) Sämtliche Zuleitungen zu der Unterverteilung und weiteren Anlagenbereichen müssen mit dauerhaften Kabelerkennungsstreifen versehen werden, aus denen folgende Daten ersichtlich sein müssen: Kabel-Nummer entsprechend Kabellisten, Spannung, Kabeltyp, Ziel und Kabelquerschnitt.

13.) Auf- und Abbauen sowie Vorhalten der Geräte und Arbeitsbühnen (Hubwagen) bis zu 15 m über Gelände oder Fußboden liegen und Leitern bis zu 6 m Höhe sind vom AN vorzuhalten und zwar für sämtliche Montagen für die gesamte Bauzeit.

14.) Kabelbahnen - und - bühnen sowie I 30/I90 - Trassenbahnen sind entsprechend Ihrer Belastung mit Wand- und/oder Deckenausleger zu befestigen. An den Abgängen ist jeweils Kantenschutz vorzusehen. Im Flucht- und Rettungswegen sind die Bereiche I 30/90 zu schotten.

15.) Für den Bereich Brandschutz, sowie sämtlicher Sicherheitseinrichtungen und -Anlagen sind E 30 und E 90 Kabel (NHXCHX) gemäß VdS-Zulassung und DIN 4102 zu verwenden.

T.6 Verteilungen

1) Die Verteilungen sind mit Zu- und Abgangsklemmen entsprechend dem Nennstrom der zugehörigen Schaltgeräte auszustatten. Es dürfen nur Schaltanlagen-Reihenklemmen in kriechstromfester Ausführung eingebaut werden. Um Isolationsprüfungen durchführen zu können, müssen Nulleitertrennklemmen eingebaut werden. Dabei sind Leiterklemmen, Nulleitertrennklemmen und Schutzleiterklemmen unmittelbar nebeneinander anzuordnen. Die Planung setzt eine klare Unterteilung nach Versorgung, Kommunikation und Allgemein- Netz voraus, sowohl im Bereich der Neuerstellung von Verteilungen, als in der reinen Überprüfung von bestehenden Verteilungen.

2) Sämtliche ankommenden und abgehenden Leitungen und Kabel müssen in den Verteilungen noch einmal durch Schellen abgefangen werden und Rückbezeichnungen pro Kabel bzw. Leitung erhalten. Für diese Rückbezeichnung sollen gelbe, selbstklebende Kennbänder aus wasserfestem imprägniertem Gewebe mit schwarzem Aufdruck benutzt werden.

3) Alle Geräte und Anlagenbereiche sind nach DIN 40719 zu

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	beschriften.				
	4) Ein komplettes Schaltbild mit Bezeichnung der Klemmen, Geräte, Leistung und der Stromkreise sowie Verbraucher ist in einer Tasche aus Klarsichtfolie mitzuliefern und an der Innenseite der Tür gut zu befestigen.				
	T.7 Anschlüsse von Geräten und Maschinen anderer Gewerke				
	Heizungsanlage, Heizkreisverteiler, Lüftung, Sanitär, Sonnenschutz Verdunkelung, Hebeanlage, Außenbeleuchtung. Die Installation für andere Gewerke ist in jedem Fall mit der ausführenden Fachfirma abzustimmen und nach den beigestellten Schaltplänen zu verkabeln und verdrahten. Die Überprüfung und Inbetriebnahme der fertig gestellten Anlage wird von der Fachfirma durchgeführt und ist dann ggf. vom A.N. zu korregieren. Abstimmungen und Koordinationen haben unaufgefordert und eigenverantwortlich zu erfolgen.				
	T.8 Leuchten				
	Leuchten sind komplett im montagefähigen Zustand einschl. der Leuchtenmittel und Verdrahtung bis zur festmontierten Eingangsklemme bei Lichtbändern, 7-polig Verdrahtung innerhalb des Lichtbandes, mit VDE Zeichen zu liefern. Eine lose Anlieferung von Zubehörteilen ist nicht zulässig. Spannung 250 V, Vorschaltgeräte, soweit möglich, grundsätzlich als EVG's. Bei Einbauleuchten sind die Ausschnitte in der Decke sowie, gemäß dem Gewicht der Leuchte, Verstärkungen mit einzukalkulieren. Bei der Montage von Anbauleuchten ist ebenfalls entsprechend dem Gewicht, die Montagekonstruktion entsprechend auszulegen. Bei Montage der Leuchten sind u. a. die Richtlinien für den Brandschutz elektr. Leuchten gem. VdS zu beachten. Leuchten mit der Funktion Sicherheitslicht erhalten zugelassene Schaltmodule bzw. Notlicht - EVG's. Die Leuchten sind mit austauschbaren Leuchtmitteln zu installieren.				
	T.9 Feuchtrauminstallation				
	In feuchten oder korrosionsgefährdeten sowie auch in rein techn. Räumen wird Feuchtraumleitung und Kabel NHXMH-J und NHXH auf Putz mit Halogenfreiem PVC-Kanal, verlegt.				
	T.10 Brandschutz				
	Decken- und Wanddurchbrüche in Klassifizierten Wänden und Decken für Kabel und Leitungen sind durch nichtbrennbare Materialien so abzuschotten, dass der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Feuerwiderstand durch die durchbrochenen Bauteile nicht gemindert wird.
Die Feuerwiderstandsdauer ist gem. den "Prüfrichtlinien für Abschottungen von Kabeldurchführungen" des Institutes für Bautechnik, Berlin, nachzuweisen. Ein Prüfzeugnis ist unaufgefordert vorzulegen, sowie ein Prüfsiegel vor Ort anzuordnen. Die Schottungen sind so vorzunehmen, daß spätere Erweiterungen ohne Beschädigungen der bereits verlegten Kabel und Leitungen leicht möglich sind und der vorgesehene Raumabschluß voll erzielt wird. Es wird besonders auf die Brandschutzrichtlinien für elektr. Anlagen vom Verband der Sachversicherer (VdS) hingewiesen.

T.11 Bauteile: Auswahl, Auslegung u. ä.

Die angebotenen Fabrikate sind im Angebot verbindlich anzugeben. Die Prüfung der Gleichwertigkeit erfolgt vor Zuschlagserteilung

Nachforderungen aufgrund anderer zu liefernder gleichwertiger Fabrikate als angeboten, werden nicht berücksichtigt. Der AN wird sämtliche optische Bauteile unaufgefordert zur Bemusterung vorlegen und wenn erforderlich bestimmte Techniken im Endzustand vor führen. Die Bauteile sind unter folgenden Aspekten festzulegen:

- geringstmögliche Wartungskosten
- geringstmögliche Betriebskosten
- geringstmöglichen Platzbedarf
- höchstmögliche Haltbarkeit

Alle vom AN zu liefernden Materialien, z. B. Steuerelemente, IT - Bauglieder Automaten, Regelorgane etc. sind einheitlich, nur in der letzten von dem jeweiligen Hersteller aufgelegten Serie, zu verwenden. Die Eignung aller zum Einbau vorgesehenen Materialien ist ggf. durch Prüfzeugnisse bzw. Prüfberichte von staatlich anerkannten Materialprüfungsämtern zu belegen.

Bei der Auswahl der Fabrikate der technischen Ausrüstung muß der AN berücksichtigen, dass aufgrund der Einheitlichkeit nur jeweils ein Fabrikat für die Bauteile aufgeführt werden darf.

T.12 Befestigung und Bohrungen

In Sichtmauerwerk, Sichtbeton o. ä. wo nicht gemalert wird, darf nicht gestemmt werden.
Sämtliche Löcher zur Befestigung von Schellen usw. müssen gebohrt werden. Die Bohrlöcher müssen voll abgedeckt werden. Die Verwendung von Gips in und auf Betonwänden ist grundsätzlich untersagt. Auf Sichtmauerwerk und Sichtbeton darf nicht mit Farbstift oder Ölkreide angezeichnet werden. Die Befestigungen sowie die

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Maschinenfundamente sind mit dem Statiker abzustimmen. Bei einer Belastung von mehr als 50 N sind Sicherheitsspreizdübel zu verwenden. Alle Befestigungen sind mit den zulässigen Werten hinsichtlich der Festigkeit im Brandfall auszulegen. Auf die gemäß den Vorschriften zur Einhaltung des Brandschutzes erforderliche Befestigung, bzw. Einstecktiefe der Dübel, Art der Dübel, etc. von Kabeltrassen, Leuchten, Geräte und Kabelbühnen, usw. wird hingewiesen. Alle Befestigungen sind gemäß DIN 4109 körperschallgedämmt auszuführen. Sämtliche Leitungs- und Kabeldurchführungen durch Außenwände sind unter Berücksichtigung des zu erwartenden höchsten Grundwasserstandes mit geeigneten, dauerhaft wasserdichten Wanddurchführungssystemen auszuführen. T.13 Prinzipielle Unterteilung der Revisionsunterlagen 1: Anschriften (Notfall, Unternehmeranschrift usw.) 2: Gewerkebeschreibungen 3 Bescheinigungen (Fachbauleiterbescheinigung, VDE - Bescheinigungen, keine Giftstoffe wie Formaldehyd, FCKW, Dioxin, Asbest usw., eingeverantwortliche Überprüfung der Stromkreise und Rev. Pläne durch den AN, Überprüfung der Sicherheits- Techniken usw. 4: Messungen, Prüfprotokolle Prüfprotokolle mit Angabe BV, Datum und Prüfer, Meßbescheinigungen mit Angabe BV, Datum und Prüfer usw. Prüfung der ZV und UV, einschließlich der Aufstellung der Unterverteilungen mit Anzahl der Stromkreise, bzw. Zuleitungen, Zuleitungsquerschnitt, usw. Messungen nach VDE 0100, Teil 600, Protokoll, z. B. Isolationswiderstand, Schleifenimpedanz, mit der Unterschrift des Fachbauleiters. 5: Weitere Abnahmebescheinigungen, z. B. TÜV oder Sachverständiger. 6: Bedienungsanleitungen, Betriebs- und Wartungsvorschriften der Hersteller, sowie firmen - und fabrikatsspezifische Betriebsanweisungen, unterteilt in Betriebsfall als Normalzustand und im Störfall. 7: Inbetriebnahmebescheinigungen Einstellwerte in Tabellenform. 8: Materialliste, bzw. detaillierte Ersatzteilstückliste mit Bezugsadresse, Übersicht mit lfd. Nummer, Bezeichnung, Fabrikat, Typ, Einbauort und Kopien der Kataloge, einschließlich Zulassungsbescheide Brandschutz, FKL, Isolierung usw. 9: Zählerschemata, mit Zählernummer sowie IT und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sicherheitstechniken mit versorgtem Bereich und Standortangabe			
	10: Übergabeprotokolle mit Empfänger, BV, Datum usw.			
	11: Einweisungsprotokolle vom Betreiber (ProPotsdam Wohnen) unterschrieben.			
	12: Schwachstrompläne allgemein, sowie Sicherheitsrelevante Techniken.			
	13: Wartungsangebote für sämtliche erforderlichen Anlagen.			
	14: Rev. Pläne der Details, bzw. aller Verteilungen (ZV, UV, HV usw.) Schaltschränke gem. Absprache.			
	15: Rev. Pläne aller Ausführungspläne, Grundrisse, Details usw. gem. Absprache.			
	16: Revisionspläne USB Stick, mit Dateien der Pläne und von den Schreiben, Verzeichnissen usw. Die Bedienungsanleitungen sind im Objekt auch an den jeweiligen Bauteilen (Plantaschen) einzulegen.			
	T. 14 Aufmaß			
	Die Abrechnung erfolgt nach gemeinsamen Aufmaß zu den Einheitspreisen des Angebotes. Das Aufmaß ist nach den Positionen der Leistungsbeschreibung zu ordnen und von beiden Parteien zu unterschreiben. Bei zuverlässig anhand von Plänen aufzumessenden Leistungen, kann für die betroffenen Bereiche einvernehmlich auf ein örtliches Aufmaß verzichtet werden. Minderleistungen und angeordnete Mehrleistungen werden zu den Vertragspreisen verrechnet, gleich welcher Größenordnung. Wird im Einvernehmen mit dem Auftraggeber die Abrechnung zu Festpreisen vereinbart, so schließt dies nicht aus, dass Minder- bzw. Mehrleistungen aufgerechnet werden.			
	T. 15 Allgemein			
	Alle Anlageteile, insbesondere Schalteinrichtungen, EDV - Schränke Verteilungen, Kabelkanäle usw. sind vor Übergabe bzw. Abnahme zu reinigen.			
	Vor Abnahme sind alle Beschilderungen wie:			
	- Bestimmungen für die Mittelspannungsschaltanlagen			
	- Bestimmungen für den Betrieb von Starkstromanlagen			
	- Bekämpfung von Brandfällen in elektrischen Anlagen und deren Nähe.			
	- Anleitung zu ersten Hilfe bei Unfällen.			
	- Erste Hilfe bei Unfällen durch elektrischen Strom in den Zentralen dauerhaft anzubringen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Sicherheitsrelevante Vorgaben.
Weiterhin sind die Übersichtsschaltpläne und die
Steigeleitungspläne mit Angaben der Lage der
Unterverteilungen anzubringen.

T. 16 Allgemeine Technik

Der gesamte Starkstrom- und Schwachstrombereich
ist komplett zu erstellen.
Die einzelnen Netze für Steckdosen, Geräte, Beleuchtung,
IT - Technik, EDV - Technik Sicherheitstechnik etc. sind
entsprechend den Vorschriften und Gegebenheiten zu
erstellen.

01. Haus A

01.01. KG 440 - Elektrische Anlagen

01.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen

Vorbemerkung / Beschreibung PV-Anlage –
Vorrüstungsleistungen

Diese Leistungsbeschreibung umfasst ausschließlich die im
Rahmen dieses Bauabschnitts erforderlichen
Vorrüstungsleistungen für eine zukünftig zu errichtende
Photovoltaikanlage (PV-Anlage) mit Volleinspeisung. Eine
Abdeckung von Grundlasten ist nicht vorgesehen.

Die vollständige Errichtung, Montage, elektrische Installation,
Inbetriebnahme und Abnahme der PV-Anlage einschließlich PV-
Module und Wechselrichter sind ausdrücklich nicht Bestandteil
dieser Ausschreibung und dieses Bauabschnitts.

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen dienen
ausschließlich der baulichen und elektrotechnischen
Vorbereitung für eine zu einem späteren Zeitpunkt
auszuführende PV-Anlage.

Für die spätere PV-Anlage ist die Anwendung der VDE-AR-N
4105 entsprechend der zum Zeitpunkt der späteren Errichtung
geltenden Anforderungen zu berücksichtigen. Die in dieser
Ausschreibung enthaltenen Vorrüstungsleistungen stellen keine
vollständige Netzanschluss- oder Inbetriebnahmeleistung der
späteren PV-Anlage dar.

Zählung / Hausanschluss

Die Zähleinrichtungen befinden sich im Raum HA ELT im
Kellergeschoss des Gebäudes.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die für die spätere PV-Anlage erforderlichen Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten. Dach / Schalter Für die spätere Montage der Wechselrichter ist auf dem Dach ein Schalter vorgesehen. Im Rahmen dieses Bauabschnitts wird der für die spätere PV-Anlage vorgesehene Kleinverteiler einschließlich der in den LV-Positionen beschriebenen Anschluss- und Vorrüstungsleistungen hergestellt. Die spätere Montage und der Anschluss der Wechselrichter sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Die DC-Ausschalter bzw. Generatoranschlusskästen (GAK) werden für die spätere PV-Anlage im Bereich des Schalters vorbereitet bzw. die hierfür erforderlichen Installations- und Anschlussmöglichkeiten vorgerüstet, soweit dies in den jeweiligen LV-Positionen beschrieben ist. Die Fernauslösung des späteren DC-Notausschalters wird im Bereich des Elektro-Hausanschlusses lediglich vorgerüstet. Der elektrische Anschluss, die Inbetriebnahme und Funktionsprüfung des Feuerwehr-Fernschalters sowie der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Der hierfür vorgesehene Fernschalter ist als gelber Druckknopfmelder, RAL 1004, einschließlich entsprechender Kennzeichnung vorzurüsten. Die spätere endgültige Installation und Inbetriebnahme erfolgt in einem nachfolgenden Bauabschnitt und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Monitoring / Datenkommunikation Für die spätere PV-Anlage ist die erforderliche Datenkommunikationsinfrastruktur lediglich vorzurüsten, soweit dies in den LV-Positionen beschrieben ist. Ein Monitoring-Datenlogger sowie die vollständige Datenerfassung und -auswertung der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, sofern dies nicht ausdrücklich in einer LV-Position beschrieben ist. Die erforderlichen Leitungswege, Datenleitungen und Anschlussmöglichkeiten für eine spätere Einbindung in das interne Datennetz sind entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten. Die spätere Installation, Parametrierung und Inbetriebnahme von Datenloggern, Monitoring-Systemen oder sonstigen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kommunikationskomponenten ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.			
	Dachbelegung – Planungsgrundlage für die Vorrüstung			
	Die nachfolgende Dachbelegung stellt ausschließlich die Planungsgrundlage für die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen dar:			
	Modulbereich 1 (Hauptdach): 54 St., 21,6 kWp, 180° Süd Modulneigung: 15° Unterkonstruktion: PV-Montagesystem für Gründach Dachkonstruktion: Flachdach Eindeckung: Gründach			
	Die Lieferung und Montage der PV-Module sowie deren elektrische Verschaltung und Inbetriebnahme sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.			
	Allgemeine Leistungen			
	Sämtliche für die ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen erforderlichen Klein-, Verbindungs- und Befestigungsteile werden nicht separat aufgeführt und sind in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzukalkulieren.			
	Ebenfalls einzukalkulieren sind sämtliche organisatorischen Leistungen, die zur ordnungsgemäßen Herstellung und Dokumentation der ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen erforderlich sind.			
	Hierzu gehören insbesondere, soweit für die Vorrüstungsleistungen erforderlich:			
	Ausfüllen der für den Bauabschnitt erforderlichen Datenerfassungsunterlagen, Übergabe der für die Vorrüstung relevanten technischen Daten, Herstellerdatenblätter der tatsächlich eingebauten Komponenten, Dokumentation der ausgeführten Leitungen und Anschlüsse, Übersichtsschaltbild bzw. Schemaplan der im Rahmen dieses Bauabschnitts tatsächlich hergestellten Anlagenteile, Dokumentation der Schnittstellen für die spätere PV-Anlage.			
	Nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts sind insbesondere:			
	Lieferung und Montage der PV-Module, Lieferung und Montage der Wechselrichter, vollständige DC-Installation der PV-Anlage, vollständige AC-Installation der PV-Anlage, Inbetriebnahme der PV-Anlage, Parametrierung und Inbetriebnahme des Monitorings, Netzparallelbetrieb der PV-Anlage,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anmeldung und Fertigmeldung der betriebsbereiten PV-Anlage beim Netzbetreiber, Abnahme der vollständig errichteten PV-Anlage, Einweisung des Bedien- und Instandhaltungspersonals in die PV-Anlage. Soweit für die Vorrüstungsleistungen Unterlagen oder Nachweise erforderlich sind, sind diese durch den Auftragnehmer zu erstellen und zu übergeben. Unterlagen, die ausschließlich die spätere Errichtung, Inbetriebnahme oder den Netzparallelbetrieb der PV-Anlage betreffen, sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Bauabschnitte / Abgrenzung der Leistung Die ursprünglich vorgesehene Errichtung der PV-Anlage in zwei Bauabschnitten wird im Rahmen dieser Ausschreibung nicht vollständig umgesetzt. Gegenstand dieser Ausschreibung ist ausschließlich der erste Bauabschnitt in Form der nachfolgend beschriebenen Vorrüstungsleistungen. Die Leistungen enden mit der vollständigen Herstellung, Prüfung und Dokumentation der ausgeschriebenen Vorrüstungen sowie der Übergabe der hierfür erforderlichen Unterlagen an den Auftraggeber. Der ursprünglich vorgesehene zweite Bauabschnitt „Installation der PV-Module auf dem Dach einschließlich Anschluss an die vorgerüstete Technik am Schalter“ ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und wird innerhalb des gegenständlichen Bauvorhabens bis zur Objektübergabe nicht ausgeführt. Insbesondere erfolgt innerhalb dieses Auftrags keine Montage oder elektrische Inbetriebnahme der PV-Module, Wechselrichter oder sonstiger noch nicht installierter PV-Komponenten. Schnittstellen Die Schnittstelle zum Gewerk Elektrotechnik bildet die bauseits hergestellte bzw. in diesem Bauabschnitt herzustellende Unterkonstruktion auf dem Gründach sowie die in den Planungsunterlagen definierten elektrotechnischen Anschluss- und Übergabepunkte. Die nachfolgend beschriebenen Leitungen, insbesondere die Steigleitung vom GHV zur Klemme UV-PV sowie die Datenleitung zur NS-HV, sind im Rahmen dieses Bauabschnitts ausschließlich vorzurüsten, soweit sie in den LV-Positionen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

enthalten sind.

Die Installation der später erforderlichen NS-HV-Komponenten für die Steuerung der Volleinspeisung sowie die vollständige Installation und Inbetriebnahme des späteren Feuerwehr-PV-Ausschalters und zugehöriger Signalisierungen erfolgt nicht im Rahmen dieses Bauabschnitts, sofern nicht ausdrücklich als Vorrüstungsleistung beschrieben.

Prüfung und Übergabe der Vorrüstungsleistungen

Eine Abnahme der vollständigen PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Vorrüstungsleistungen fachgerecht zu prüfen und deren ordnungsgemäße Ausführung zu dokumentieren.

Die Prüfung beschränkt sich auf die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich ausgeführten Leistungen. Eine Funktionsprüfung oder Inbetriebnahme der noch nicht errichteten PV-Anlage ist nicht geschuldet und kann aufgrund der fehlenden Anlagenkomponenten nicht erfolgen.

Die erforderlichen Revisionsunterlagen der ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme der eigenen Leistungen vollständig in Papier- und digitaler Form zu übergeben.

Einweisung

Eine Einweisung des Bedien- oder Instandhaltungspersonals in die PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, da die PV-Anlage selbst nicht errichtet und nicht in Betrieb genommen wird.

Eine Einweisung erfolgt ausschließlich für solche Komponenten und Vorrüstungen, die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich hergestellt und betrieben werden können, sofern dies aufgrund der jeweiligen Leistung erforderlich ist.

Eine spätere Einweisung in Betrieb, Bedienung, Instandhaltung, Monitoring, Archivierung oder Störungsbehandlung der vollständigen PV-Anlage ist Bestandteil eines separaten, späteren Bauabschnitts und nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können. Eine betriebsbereite PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

01.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus A für 21,6 kWp

..01.01.00100. PV- Shelter

Unterkonstruktion / Technikgestell für PV-Anlage – Montage

Liefern und montieren eines freistehenden, verzinkten Unterkonstruktionssystems zur Aufnahme von technischen Komponenten einer Photovoltaikanlage (z. B. Wechselrichter, Zählertechnik, Zubehör).

Leistungsumfang:

Lieferung und Montage eines modularen Gestells aus Stahlprofilen mit Mehrseiten-Nutprofilen

Korrosionsgeschützte Ausführung (z. B. feuerverzinkt oder vergleichbar)

Ausbildung eines stabilen Rahmens inkl. vertikaler und horizontaler Tragelemente

Aussteifung durch Diagonal- bzw. Dreieckselemente zur Gewährleistung der Standsicherheit

Montage einer oberen Abdeckung / Dachkonstruktion zum Schutz der technischen Komponenten

Ausbildung von seitlichen End- und Abschlussbauteilen

Montage auf höhenverstellbaren Standfüßen / Auflagerelementen zur Aufstellung auf befestigten Flächen

Alle erforderlichen Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Gleit- und Verbindungselemente) sind im Leistungsumfang enthalten

Fachgerechte Montage gemäß statischen und konstruktiven Anforderungen

Abstimmung mit der PV- und Elektroinstallation

Abmessungen (ca.):

Länge: ca. 1.800 mm

Breite: ca. 1.500 mm

Höhe: ca. 1.800 mm

Aufstellung:

Freistehend auf bauseitigem Untergrund

Lastabtragung über mehrere Aufstandspunkte

Normen / Anforderungen:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

Geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

1,000 Stck

..01.01.00200. GAK m. ÜSE Typ 1/2, 2x PV-String auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

GAK m. ÜSE Typ 1/2, 3x PV-Strings auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

anschlussfertiger Generatoranschlusskasten für PV-Anlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 3x 1 String auf 3 MPP.
isoliertstoffgekapelte NS-Schaltgerätekombination in Kastenbauform n. EN 61439-1 f. Wandaufbau.
Mit Überspannungsschutz und DC-Generator-Freischalter.
Mit DC-Steckverbinder für die Eingangs- und Ausgangsseite.

Systemspannung U-max.: 1000 V DC
Anzahl d. parallelen String-Eingänge: 3 (je MPP-Tracker)
Anzahl d. unterstütz. MPP-Tracker: 3
Strom je MPP-Eingang I-nA: 30 A
Strom je String I-nc: 15 A
Anzahl der Ausgänge: 3 (1 je MPP-Tracker)

Überspannungsschutzgerät: DC-ÜSE Typ 1/2
Schutzpegel Up: <= 2,4 kV
Grenzableitstoßstrom I-tot (8/20) µs: 60 kA
FM-Kontakt zur GLT: ja
DC-Generator-Freischalter: 30 A DC (je MPPT)
Unterspannungsauslöser 230V AC: ja, in DC-LaT integriert
fernsteuerbar: ja, über U<-Rrelais

Art der Kabeleinführung: kompatibel zu MC4
Ltgs.-querschnitt String-Eingang: 2,5 - 6 mm²
Ltgs.-querschnitt Ausgang: 2,5 - 6 mm²
Leitungsquerschnitt Erdung: 16 mm² (2x)
Dichtbereich Erdung: 6 - 12 mm (2x)

Material Gehäuse: Polycarbonat
Material Deckel/Tür: Polycarbonat (transpar.)
Schutzart: IP65
Schutzklasse: II
Gehäusemaße (H/B/T): 365 x 300 x 170 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb): -20 °C - 55 °C

1,000 Stck

Installationen

..01.01.00300. Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

f. Steuergeräte PV-Lastmanagement / Volleinspeisung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Kleinverteiler 3reihig, PE/N Klemme, mit jeweils 2 Klemmstellen 16 mm², 5 Klemmstellen 6 mm², oben 4 elastischen Einführungen, Abdeck- und Beschriftungsstreifen, Isolierstopfen, zusätzliche Doppelmembranstützen mit Klappfenster aus PC.

Bem.-spannung: 400 V AC
Schutzart/ -klasse: IP65 / SKII
Teilungseinheiten: 36
Material: Kunststoff
Maße (HxBxT): ca. 590x300x130 mm

inkl. Verdrahtung und Installation

1,000 Stck

..01.01.00400. Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12

Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12
Installationskleinverteiler DIN VDE 0603 -1 und DIN 43871, mit
PE- und N-Klemmschienen, Tragschienen DIN EN 60715,
Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für
Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl.
Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, aus Kunststoff,
Schutzart IP 65 DIN EN 60529, 3 x 12 Teilungseinheiten,
einschl. Reihenklemmen und Zubehör.

1,000 Stck

..01.01.00500. Leitungsschutzschalter 32 A

Leitungsschutzschalter 32 A
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN
50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger
Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B,
Bemessungsstrom 32 A, mit Aufnahmevorrichtung für
Beschriftungsschild.

6,000 Stck

..01.01.00600. Leitungsschutzschalter 10 A

Leitungsschutzschalter 10 A
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN
50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger
Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B,
Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für
Beschriftungsschild.

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.00700.	Ausschalter 40A Ausschalter 40A Ausschalter DIN EN 60669-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 40 A, 3-polig.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00900.	Reihenklemmen bis 4mm² Reihenklemmen bis 4mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 4 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01000.	Reihenklemmen bis 16mm² Reihenklemmen bis 16mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 16 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01100.	Reihenklemmen bis 35mm² Reihenklemmen bis 35mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Neutralleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01300.	Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Schutzleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-2, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	30,000 m	.....	.....
..01.01.01500.	Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 10 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	40,000 m	.....	.....
..01.01.01600.	Kabel N2XY-J 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel N2XY 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 N2XY 5 x 16 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	43,550 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01700.	Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	50,000 m	.....	.....
..01.01.01800.	Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf Putz mit Abstandsschellen im Stahlblechkanal mit Beton- und Holzuntergrund. Montage von Geländehöhe bis ca. 16m Höhe an der Außenfassade, die Nutzung einer Montagebühne ist einzukalkulieren.	16,000 m	.....	.....
..01.01.01900.	Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	40,000 m	.....	.....
..01.01.02000.	T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02100.	Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02200.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt, auf Beton. Montage bis ca. 15,50m Höhe an der Außenfassade mit geeigneter Hebebühne die in ca. 5m Abstand aufstellbar ist.	19,000 m	.....	.....
..01.01.02300.	Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Beton.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02400.	Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne für Kabeldurchmesser bis 10mm komplett liefern und auf Beton und in Stahlblechkanal montieren.	30,000 Stck	.....	.....
..01.01.02500.	Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, UV -stabilisiert, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs - und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	335,000 m	.....	.....
..01.01.02600.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung Wand/ Decke Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton und oder Holz, C 20/25, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.02700.	NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz mit Kontaktmesser DIN 43620 -1 und DIN VDE 0636-201, Bemessungsbetriebsspannung 500 V AC, für Betriebsklasse gL, mit spannungsfreien Griffflaschen, Baugröße 00, Bemessungsstrom 63 A.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.02800.	Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	2,000 Stck	.....	.....
	Blitzschutz und Erdung			
..01.01.02900.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, nicht ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715. komplett mit Klemmen und Innenverdrahtung im Kunststoffgehäuse liefern und montieren.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03000.	Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	60,000 m	.....	.....
..01.01.03100.	Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618 -1, aus verzinktem Stahl, mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Übertragungsnetze			
..01.01.03200.	Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815, JE -LiYCY, 2 x 2 x 0,5 Bd, einschl. 2 Kennzeichnungen je Ende, verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.	210,000 m	.....	.....
	Gebäudeautomation			
..01.01.03300.	Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit den angebotenen Wechselrichtern Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst und im Datenlogger gespeichert (bis zu 200 Tage). Leistungsaufnahme 3W, IP40, 229x126x76mm, ca. 1400g Folgende Funktionen sind anzubieten: 1) Über das eingebaute Display werden die Daten extern angezeigt, vier Zeilen zu 16 Zeichen (Betriebszustand, Leistung, Zählerstände, Energie, etc.). 2) Tageswerte werden unabhängig bis zu einem Jahr gespeichert. 3) Es können bis zu 250 Kanäle aufge - zeichnet und bis zu 50 Wechselrichter verwaltet werden. 4) Über eine RS232 oder RS 485 Schnitt - stelle können die Daten an einen PC übertragen werden. 5) optional weitere Schnittstellen bachrüstbar 6) 2 Relaiskontakte zur Steuerung von Verbrauchern 7) Optional dritte Schnittstelle RS485 oder RS232 8) 16 zusätzliche Messwerteingänge: 2xPT100, 6 x analog und 8 x digital frei konfigurierbar			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	9) Frei programmierbar mit internen Rechenfunktion für kundenspezifische Funtionen 10) 8 zusätzliche digitale Ausgänge 11) 16 variable Kanäle zur Berechnung eigener Formeln 12) 9 Monitor Kanäle Komplett liefern, montieren, anschließen und programmieren.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03400.	LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter mit individueller Bildgestaltung. 3-zeiliges Anzeigetableau für Leistung, Tagesenergie, Gesamtenergie. Die Datenübertragung über Ethernet direkt über separate WebBox. Zur individuellen Gestaltung des Hintergrundbildes und eventueller Logos auf der Frontansicht wird eine Vorlage als Datei mit mindestens 300dpi benötigt. Ziffernhöhe 40mm, Leistungsaufnahme 1,5 W Alugehäuse IP65 650x520x55mm	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03500.	WebBox : WebBox : Mit Ethernet Anschluss zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit bis zu 50 Wechselrichtern, max. 1,2 km Kabel. Leistungsaufnahme ca. 4W, 225mm x 130mm x 57mm, 750g. Direkte Verbindung zwischen PV -Anlage und dem kostenfreien Internetportal. Der Datentransfer kann in frei wählbaren Zeitintervallen automatisch erfolgen. Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst. Die Datenspeicherung erfolgt im internen Flash-Speicher. Information über den aktuellen Anlagenstatus über: 1) Direktzugriff auf die WebBox			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	2) Internetportal Portal Anschluss WebBox an Wechselrichter über RS485 Schnittstelle				
		1,000	Stck	.....	.....
	Summe 01.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus A für..				.....
	Summe 01.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungs..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen			
01.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus A			
..02.01.00100.	Koordination Netzanschluss Koordination Netzanschluss Kordinierung des Ablaufs und technische Klärung der Erweiterung des vorhandenen Netzanschlusses mit dem EVU. Technische Klärung der Ausführung der Zählerschränke. Erstellen der nötigen Anträge und Anzeigen beim EVU.	1,000 Stck	.....	.....
..02.01.00200.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Anbau unten oder seitlich an HV mit Verbindung zur PAS gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.02.01. Kabelanschlusskasten mit Grobsc..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.02.02. HV Haus A

..02.02.00100. HV KG
HV KG

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II
anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Spezifikation: alle Deckel mit Plombierung
Abmessungen : (H/B/T) : ca. 900/1200/230 mm
Schutzart : IP 54
Typ: als HVn nach TAB
NS Nord 2023 / SWP Potsdam

bestückt mit nachfolgend
aufgeführten Betriebsmitteln:

- 1.) 1 Satz Einspeiseklemmen für 185mm²
von unten
- 2.) 1 Stück Überspannungsableiter Typ 1 und 2
incl. Versicherung
- 3.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH00 bis 35mm²
- 4.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH1 bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsbetriebsspannung: 50Hz 230/400 V,

Farbton : RAL 7035.
Netzform: TNS

Die PSC ist für folgende Bemessungswerte
an der Einbaustelle ausgelegt:

InA: 250 A
Icw: 15 kA,

zur Verteilung der elektrischen Energie zu den Zählerschränken

Einspeisekabel: NHXMH-J 5 x120 mm²

Abgangskabel:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis zu NHXMH-J 5x70mm ² In= 160A			
	incl. NH 00 und NH1-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.02.00200.	Aufkleben Hauptleitungen an den neuen Kabelsicherungsverteiler und Zähler-Einspeisekasten. NHXMHX-J 5 x 120 mm ² mit allem Zubehör und Arbeiten funktionsfähig ankleben			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 01.01.02.02. HV Haus A			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
..02.03.00100.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²) Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
	liefern und Betriebsbereit am Wandlermess- und Zählerschrank montieren (unten) oder (Seite)			
	angeb. Fabr./Typ:			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 01.01.02.03. Kabelanschlusskasten (50mm ² - ..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.02.04. Wandlerzählung E-MOB. Haus A

..02.04.00100. Wandler-HV E-Mobil Haus A

Wandler-HV E-Mobil Haus A

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II

anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Typ: als HV-Kombination nach TAB
NS Nord 2023 / Potsdam

Abmessungen: (H/B/T): 1200/1200/265 mm
Schutzart: IP 54
Schutzmaßnahme: Schutzisolierung.

Zuleitung max. 120qmm von oben
1 Kombiableiter Typ 1+2 TNS

1 Wandlermessung 250/5
bestehend aus:

1 Sicherungslasttrenner NH1 als Netz-
Trennvorrichtung
1 Wandlerplatz mit Laschen EWP
1 Sicherungslasttrenner NH1 als Anlagen-
trennvorrichtung
1 D01 3P. Vorsicherung Wandlerschrank

2 Sicherungslasttrenner NH00 Abl. oben bis 35mm²
1 Sicherungslasttrenner NH1 Abl. oben bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsspannung Un bei fn = 50_Hz (V a.c.): 400
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp (V a.c.): 690
Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination InA(A):200
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw (kA/1s): 15
Bemessungsstoßstromfestigkeit Ipk (kA): 30

komplett bestückt und verdrahtet

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	incl. NH 0, NH1 und D01-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..02.04.00200.	Zählerschrank + Zählertafel Zählerschrank + Zählertafel Zählermeßsatzschrank nach TAB Potsdam incl. Zählerwechselplatte Abmessungen : (H/B/T) : 800/800/225 mm Schutzart : IP 54 Schutzmaßnahme : Schutzisolierung. angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.02.04. Wandlerzählung E-MOB. Haus A				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.02.05.	A_055,ZS HAUS A			
..02.05.00100.	Zählerschr.,universZ, gem.Beschreibung UNIVERS Z Wandschrank inkl. Bestückung Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1400 mm Breite: 2900 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Zähleranlage für 20 Zählerplätze. Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Netzbetreiber Netzgesellschaft Potsdam GmbH für: Zähler mit 3- Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3- Punktbefestigung (3HZ) 16 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 2 Reservezählerplätze (ohne Verdrahtung) 1 Tarifrundsteuerempfänger als Dreipunktausführung alternativ 1 Verteilerfeld, 10 Sammelschienen zur Einspeisung 1 APZ-Raum nach VDE-AR-N 4100:2019-04 16 Stück SLS Schalter 3P E in 35 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter 3P C in 35 A (für Dauerstrom bis 32 A) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St	.....	.....
..02.05.00200.	FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: C Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 St	.....	.....
Summe 01.01.02.05. A_055,ZS HAUS A				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.02.06.	A_054,UV A			
..02.06.00100.	Schrank Univers gem. Beschreibung UNIVERS N Verteiler inkl. Bestückung Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schracken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrack nebeneinander und übereinander anflanschbar. Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe installiertes Produkt: 1400mm Breite installiertes Produkt: 800mm Tiefe installiertes Produkt: 205 mm Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienenensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St	.....	.....
..02.06.00200.	Lasttrennschalter 3P 80A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 80 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,40 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W Motorantrieb optional: Nein				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St				
..02.06.00300.	FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² angeb. Fabr./Typ:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.06.00400. FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA Typ A QC

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: C Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1,5 - 4,0 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..02.06.00500. FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P
Nennstrom: 40 A
Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 500 V Anzahl
Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

7,000 St

..02.06.00600. FI-Schalter 3P+N 10kA 40A 30mA Typ B

Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi- Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B Typ des Fehlerstromschutzes: B angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.06.00700.	Lasttrennschalter D02 3polig 63A Montage auf 60 mm Sammelschienensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS- Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz nach Erfordernis 1 bis 63A. Montage auf 60 mm Sammelschienensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS-Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz nach Erfordernis 1 bis 63A. Sicherungsgröße: D02 Polanzahl: 3 Nennstrom: 63 A Nennstrom für Sicherungseinsätze: 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 35 A, 50 A, 63 A, 32 A, 40 A Montage auf: Sammelschienensystem Nominales Drehmoment: 3 - 3 Nm Breite/Dicke Sammelschiene: 5 - 10 mm Höhe: 226 mm Breite: 27 mm Tiefe: 80 mm Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1.5 - 35 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Frequenz: 50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W Verlustleistung der Sicherungseinsatz im Gerät installiert: 5,50 W Schutz: Berührungsschutz finger und handrückensicher Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Icc: 50 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Schutzart IP: IP20 Schutzart IP: IP20

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

7,000 St

..02.06.00800. LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	41,000 St	.....	.....
..02.06.00900.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Ausschaltvermögen I_{cn} bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	5,000 St	.....	.....
..02.06.01000.	LS-Schalter 3 polig 6kA B-10A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.06.01100. LS-Schalter 3 polig 6kA C-16A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch
Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für
Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P
Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3
Bemessungsschaltvermögen Icn
nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs
und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.06.01200. Kompaktschalter 63A 3S 400V AC 2,5PLE

Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1),
DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit
VDE Zeichen. Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1),
DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit VDE Zeichen.
Nennstrom: 63 A Polart: 3P
Verlustleistung
pro Pol: 2,60 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,80 W
Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -5 - 40 °C
Verriegelbar:
Nein IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.06.01300. Multifunktions-Zeitschaltuhr,BT, 1-Kanal

Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 1-Kanal ohne Display mit integrierter Bluetooth Funktion und App Programmierung zur zeit-, hel
ligkeits- und ortsabhängigen Steuerung. Nutzbar als Tages-, Wochen-,
Jahres- und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter Dämmerungsschalterfunktion. Ausnahmensteuerung durch
verdrahteten externen Schalter/Taster oder KNX Funkschalter/-taster. Programmierung
über App durch Aktivierung, Deaktivierung und Rücksetzung von Bluetooth
am Gerät: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt), automatische
Sommer-/Winterzeitumstellung, Feiertags- und Schulferienzeiten
ortsabhängig auswählbar, Sperrung des Zugriffes über App oder Tastenkombination, temporäre und permanente Ausnahmesteuerung

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ein/Aus/Impuls. Programme sind in der App erstellbar, von bereits benutzten Vorlagen übernehmbar oder Ausnahmen aktivierbar. Zur Weitergabe und externen Speicherung des Programms kann optional ein Portal benutzt werden. Reduzierung der Kontaktbelastung durch Nulldurchgangsschaltung. Programmierung ohne Netzspannung über integrierte Gangreserve (ca. 10 Jahre) möglich. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX Funk RF quicklink. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX Funk RF quicklink. Nennspannung: 230 - 240 V Frequenz: 50 - 60 Hz 230 V Glüh- und Halogenlampen: 2300 W Max. Belastung Leuchtstofflampen-Serie: 1000 W Gangreserve Jahre: 10 y Genauigkeit pro Tag: 0,25 s Kontaktart: 1x Wechsler Betriebstemperatur: -5 - +45 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.2 - 2.5 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.06.01400.	Energiezähler 3ph,direkt 80A, MODBUS,MID Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 6,000 St			
..02.06.01500.	InstallationsSchütze 25A 2S 230V Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 2S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 1 Isolationsspannung U_i: 250 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 2 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	8,000 St	.....	.....
Summe 01.01.02.06. A_054,UV A				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.02.07. A_056,UV PV HAUS A

..02.07.00100. Kleinver.,Volta,APV,2x12PLE,IP30

Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN VDE 60670-24 und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015.
Zum Einbau von Geräten bis 63 A mit max. 70 mm Einbautiefe nach Maßnorm
DIN 43880. Bemessungsspannung 400V/50Hz. Schutzart IP30, Schutzklasse II
schutzisoliert. Bestehend aus Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem
Leitungsabfang, Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN
Hutschiene zum Einbau von Modulargeräten nach DIN 43880.
Geräteabdeckung
aus Kunststoff mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig
plombierbar.
Fingersichere PE/N-Klemme mit Stecktechnik in montagefreundlicher
Schnapptechnik und N-Klemme für FI-Kreise. Hinweis: Tür aus Stahlblech
ist nicht enthalten (Zubehör). Hinweis: Tür aus Stahlblech ist nicht
enthalten (Zubehör). Montage auf: Aufputz Anzahl der
Schienen: 2 Anzahl
Reihen: 2 Anzahl Felder: 1 Anzahl Module: 24 Anzahl der
halben Module
von 17,5 mm pro Klemmenschiene: 48 Höhe: 370 mm Breite:
305 mm Tiefe: 96
,50 mm Anzahl Schranktüren: 0 Anzahl der Schlösser: 0
Werkstoff: Kunststoff Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
Schutzart IP: IP30 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne
Schloss
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.07.00200. Lasttrennschalter 3P 63A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.07.00300.	LS-Schalter 3 polig 6kA C-20A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 20 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	flexiblem Leiter: 1 - 25 mm ² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.07.00400.	Überspannungsabl 4P TNS 40 kA Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz- Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungsfreien Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungsfreien Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I _{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz			
	angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 01.01.02.07. A_056,UV PV HAUS A				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.02.08. NS-Verteilungen Apartments Haus A

..02.08.00100. Feldverteiler UP, IP30, SKII, 60 PLE + Multimediafeld, Nischenmaße 807x565x115mm Feldverteiler UP 60PLE+Multimedia, IP30, SKII, Nischenmaße 807x565x115mm

Feldverteiler UP/HW zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau von Geräten bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1, Schutzart IP30. Bestehend aus Schrank, Blendrahmen und Tür, pulverbeschichtet in RAL 9010 (reinweiß). Komplettverteiler mit Einbausatz links bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv 1xPE- und 2xN-QuickConnect-Klemmblocke auf Träger montiert, mit Multimediafeld rechts bestückt mit Kunststoff-Lochplatten auf profilierten Tragschienen ohne Berührungsschutzabdeckungen und durchgehende vertikale Abschottung zwischen Multimedia und Energiefeld. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare Kunststoffflanschplatten mit Vorprägungen und integrierte Kabelzugentlastung. Seitlich und hinten ausschlagbare Leistungseinführungen. Tür als Multimediatür mit geschlitztem Kunststoffeinsatz Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Rechte Türen maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Blendrahmen Tiefe bzw. Überstand 13 mm. Hinweise: Austauschbare Schließsysteme möglich.

Montage auf: Unterputz
Hohlwand
Anzahl der Schienen: 10
Anzahl Reihen: 5
Anzahl Felder: 2
Anzahl Module: 120
Höhe: 853 mm
Breite: 603 mm
Tiefe: 125 mm
Anzahl Schranktüren: 1
Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber
Werkstoff: Metall Kunststoff
Werkstoff Montageplatte: Kunststoff
Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
IP-Klasse (Ingress Protection): IP30
Halogenfrei: Nein
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

25,000 Stck

..02.08.00200. Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank IP3X, 800x550mm

Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank
IP3X, 800x550mm

Tür als Multimediatur mit geschlitztem Kunststoffeinsatz mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Ab Schrankbreite 800mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Links Stahlblechtür, rechts Multimediatur. Rechte Tür maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Hinweise: Optional austauschbare Schließsysteme.

Höhe: 769 mm

Breite: 519 mm

Tiefe: 12 mm

Mit transparentem Deckel/Tür: Nein

Anzahl Schranktüren: 1

Art der Schranktür: Teiltür

Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber

Anzahl der Schlösser: 0

RAL Nummer: 9010

Farbe: Reinweiß

Werkstoff: Metall

Kunststoff

Anzahl Felder: 2

Anzahl Reihen: 5

IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X

Schließungstyp: Stangenschloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

25,000 Stck

Summe 01.01.02.08. NS-Verteilungen Apartments Haus A

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus A			
..02.09.00100.	Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, in Verteilungsstromkreisen, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 4+0-Schaltung (L1-PE und L2-PE und L3-PE und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, einphasig, für TN-S-System mit Schutzschaltung nach DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 100 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 25 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..02.09.00200.	Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3) Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..02.09.00300.	Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.09.00400.	Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Max. Ableitstoßstrom I _{max} : 40 kA Nennableitstoßstrom I _n : 15 kA Schutzpegel U _p (bei I _n): N/PE 1,4 kV, L/N 1,6 kV Höchste Dauerspannung U _c : N/PE 260 V AC, L/N 350 V ACC Einbaubreite: 8 TE angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..02.09.00500.	Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..02.09.00600.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	155,000 Stck	.....	.....
..02.09.00700.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		52,000 Stck	.....	.....
..02.09.00800.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		69,000 Stck	.....	.....
..02.09.00900.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 10 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01000.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) iDPN N Arc 1P+N, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01100.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, C-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 16 A, C Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.09.01200. SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau
SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau

Gerät für Schalttafeleinbau auf Tragschiene
(35 mm) nach DIN EN 60 715 mit Klappe
Einbautiefe: 68 mm

Einbaubreite: 44 mm = 2,5 TE

Bemessungsspannung: 250 V AC

Bemessungsstrom: 16 A
Berührungsschutz: nach DIN EN 50 274 (DIN VDE
0660-514) Anschlussquerschnitt: bis 10 mm²

Umgebungstemperatur: - 35 °C bis + 55 °C

Gehäusematerial: selbst verlöschender Kunststoff,
halogen- und dioxinfrei

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

75,000 Stck

..02.09.01300. Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC,
Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei
10A/250V AC,

Glühlampen/ LED lampen 2000W.
Kein Stand-by-Verlust.
Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief.

Universal-Steuerspannung 8..230V UC.
Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher
auch kein Stand-by-Verlust.

Mit dem ES/ER-Drehschalter werden die Funktionen des

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zweiten Drehschalters vorgewählt. Mit ER werden die Klammerfunktionen gewählt. Es kann zwischen 10 Funktionen gewählt werden: 2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern (2R) = Schaltrelais mit 2 Schließern WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner (WR) = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1(1-2) - Kontakt 2 (3-4) - Kontakte 1 + 2 (RR) = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit 2 Öffnern SS2 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2 - Kontakt 2 (EW) = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner, Wischzeit 1s GS = Gruppenschalter 1 + 1 Schließer mit der Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2 (GR) = Gruppenrelais 1 + 1 Schließer (Relais mit wechselnd schließendem Kontakt) Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher in beiden Kontaktstellungen keinen Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er liest den letzten Schaltzustand aus seinem nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile Relais dementsprechend in die entgegengesetzte Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den Speicher zurück. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.02.09. Verteilereinbaugeräte Apartment..				.....
Summe 01.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen			
01.01.03.01.	Kabel / Leitungen			
	Starkstromkabel und -leitungen			
	Leitungen und Kabel Haus A			
..03.01.00100.	Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	3.600,000 m	.....	.....
..03.01.00200.	Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	625,000 m	.....	.....
..03.01.00300.	Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	6.000,000 m	.....	.....
..03.01.00400.	Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120 Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.00500.	Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192 Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.00600.	Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288 Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000 m	.....	.....
..03.01.00700.	Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480 Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	20,000 m	.....	.....
..03.01.00800.	Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	800,000 m	.....	.....
..03.01.00900.	Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01000.	Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01100.	Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	10,000 m	.....	.....
..03.01.01200.	NY-Y-J 5 x35mm² ((Cu-Zahl 1750) Kunststoff-Kabel NY-Y-J 5 x 35 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01300.	NY-Y-J 5x50mm² (Cu-Zahl 1920) NY-Y-J 5x50mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x50 sm, Cu-Zahl 1920 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01400.	NY-Y-J 5x70mm² (Cu-Zahl 2688) NY-Y-J 5x70mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x70 sm, Cu-Zahl 2688 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		32,000 m	.....	.....
..03.01.01500.	NY-Y-J 5x95mm² (Cu-Zahl 3648) NY-Y-J 5x95mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x95 sm, Cu-Zahl 3648 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01600.	NY-Y-J 5x120mm² (Cu-Zahl 5760) NY-Y-J 5x120mm ² (Cu-Zahl)			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x120 sm, Cu-Zahl liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		10,000 m	.....	.....
..03.01.01700.	Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72 Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814 Funktionserhalt E30-E60 nach DIN 4102-12 in Teillängen			
	in Funktionserhalt E30 auf Schellen bzw. in Rohren verlegen, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial			
		30,000 m	.....	.....
..03.01.01800.	Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30			
	liefern, montieren, in Funktion setzen			
		90,000 m	.....	.....
..03.01.01900.	Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm			
	Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik			
	Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 2,5 qmm			
	einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung.			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		23,000 Stck	.....	.....
..03.01.02000.	Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm			
	Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik			
	Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Querschnitt/Adernzahl: bis 6 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	14,000 Stck	.....	.....
..03.01.02100.	Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 25 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
..03.01.02200.	Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)H / J-Y(St)Y Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)-H / J-Y(St)Y Verbindungsmuffe Informationstechnik mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' Anzahl/Typ gehende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' in Gebäuden montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör, Verbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	22,000 Stck	.....	.....
..03.01.02300.	Anschließen 3 x 1,5 mm² bis 5 x 4 mm² Anschließen 3 x 1,5 mm ² bis 5 x 4 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	100,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.02400.	Anschließen 1x4 bis 1x6 mm² Anschließen 1x4 bis 1x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	70,000 Stck	.....	.....
..03.01.02500.	Anschließen 5x6 mm² Anschließen 5x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	3,000 Stck	.....	.....
..03.01.02600.	Anschließen 5x10 mm² Anschließen 5x10 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	10,000 Stck	.....	.....
..03.01.02700.	H07V-K 6 qmm, gr/ge H07V-K 6 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.02800.	H07V-K 10 qmm, gr/ge H07V-K 10 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.02900.	H07V-K 16 qmm, gr/ge H07V-K 16 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	400,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.03000.	H07V-K 25 qmm, gr/ge H07V-K 25 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.03100.	Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 entsprechend Vorbemerkung	100,000 m	.....	.....
..03.01.03200.	Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 entsprechend Vorbemerkung	800,000 m	.....	.....
..03.01.03300.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 mm, Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
Summe 01.01.03.01. Kabel / Leitungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme

..03.02.00100. Flachdachdurchführung-Schwanenhals Haus A

Flachdachdurchführung-Schwanenhals
(Energiedurchführung) Flansch aus PVC,
Bitumen-Schweißbahn oder Folie.

Ausführung mit witterungsbeständigem Schwanenhals, geeignet
für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich. Einschließlich
werkseitig angeschlossenem Flansch zur Einbindung in die
Dachabdichtung.

Technische Anforderungen:

Nennweite: DN 160
Freier Innendurchmesser: mindestens 145 mm
Rohrmaterial: UV-, witterungs- und alterungsbeständiger
Kunststoff oder gleichwertiges Material
Flansch geeignet für Anschluss Bitumen-Schweißbahnen (PYE
PV 200 S4 besandet) bzw. entsprechend der Dachabdichtung
Regensichere Schwanenhalsausführung zum Schutz gegen
Schlagregen und Spritzwasser
Temperaturbeständig für den Einsatz im Außenbereich
Korrosionsbeständige Ausführung
Geeignet zur Durchführung von Kabeln und Kabelbündeln der
Elektrotechnik sowie Gebäudeautomation

Leistungsumfang:

liefern, lagegerecht positionieren und an den Dachdecker zur
fachgerechten Einbindung in die Dachabdichtung übergeben.

Nach Fertigstellung der Dachabdichtung Kontrolle der
Durchführung auf Beschädigungen. Kabel durchführen, ggf.
Kabelabdichtung herstellen.

angeb. Fabr./Typ:

2,000 Stck

Kabelrinnen Haus A

..03.02.00200. Kabelrinne gelocht, 50/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile

Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung
und Formteile, inklusive Verbinder-Set

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE
0639), gelocht,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 50 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	9,000 m	.....	.....
..03.02.00300.	Bogen 50x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 50 mm, Bogen 90° angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.02.00400.	Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 100 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

8,000 m

..03.02.00500. Bogen 100x60, Bogen 90°
Bogen mit Schnellverbindungs-System.
Für alle Kab

aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 100 mm,
Bogen 90°

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stck

..03.02.00600. Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile
Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung
und Formteile, inklusive Verbinder-Set

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE
0639), gelocht,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 200 mm,
Arbeitshöhe bis 4 m.

inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder
Wandauslegern

Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen
Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage.
Beton / Mauerwerk

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		10,000 m	.....	.....
..03.02.00700.	T-Abzweigstück 200x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00800.	Reduzierung 200 x 60 bis 100 x 60 Reduzierung 200 x 60mm bis 100 x 60mm Reduzierwinkel/ Endabschluss Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, Breite 8 in Höhe 60 mm Höhe 2 in Blechstärke 1 mm Maß 200 mm B angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00900.	Kabelrinne gelocht, 300 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 300/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	45,000 m	.....	.....
..03.02.01000.	T-Abzweigstück 300x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 Stck	.....	.....
..03.02.01100.	Bogen 300x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, Bogen 90°			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 Stck	.....	.....
..03.02.01200.	Kabelrinne gelocht, 400 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 400/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	40,000 m	.....	.....
..03.02.01300.	T-Abzweigstück 400x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		3,000	Stck	.....	.....
..03.02.01400.	Bogen 400x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, Bogen 90° angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		3,000	Stck	.....	.....
	Steigetrasse (AV) Haus A				
..03.02.01500.	Kabelleiter 60 mm x 400 mm Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), Sprossenabstand 300 mm, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm. Wandmontage, Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		98,000	m	.....	.....
..03.02.01600.	Kabelschellen K 24AC Kabelschellen K 24AC liefern und betriebsfertig montieren				
		192,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.02.01700.	Kabelschellen K 28AC Kabelschellen K 28AC liefern und betriebsfertig montieren	145,000 Stck	.....	.....
..03.02.01800.	Kabelschellen K 48AC Kabelschellen K 48AC liefern und betriebsfertig montieren	99,000 Stck	.....	.....
	Installationsrohr			
..03.02.01900.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung unter Putz (Mauerwerk) oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	350,000 m	.....	.....
..03.02.02000.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung auf Kabelleiter und Rohdecke. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	750,000 m	.....	.....
..03.02.02100.	Leerrohr, flexibel, DN32 Leerrohr, flexibel, DN32 Leerrohr DN32 mit hochgleitfähiger Innenschicht zur Errichtung eines Leerrohrsystems vom zentralen Hausanschlussraum zu den Wohneinheiten, sowie zur allgemeinen Verlegung oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	750,000 m	.....	.....
..03.02.02200.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1),			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung auf Kabelleiter und Rohdecke. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	600,000 m	.....	.....
..03.02.02300.	Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M25 Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M25 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	390,000 m	.....	.....
..03.02.02400.	Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M32 Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M32 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 32 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	220,000 m	.....	.....
..03.02.02500.	Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M40 Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M40 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	90,000 m	.....	.....
..03.02.02600.	Kabelschutzrohr DN110 Kabelschutzrohr aus PE-HD für die Führung und den Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführung als druckfestes, dauerhaft geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD, einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile. Technische Anforderungen: Werkstoff: PE-HD Nenn-Außendurchmesser: 110 mm Mindest-Wanddicke: 6,3 mm geeignete Rohrverbindungen für die vorgesehene Anwendung geeignet für die Verlegung im Innenbereich für die Aufnahme und den Schutz der vorgesehenen Kabel geeignet einschließlich erforderlicher Muffen, Endkappen und sonstiger Verbindungselemente einschließlich erforderlicher Befestigungs- und Halteeinrichtungen Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen und an den vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen. Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen. Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen. Nenn-Außendurchmesser: 110 mm Mindest-Wanddicke: 6,3 mm Werkstoff: PE-HD	6,000 m	.....	.....
..03.02.02700.	Kabelschutzrohr DN100 Kabelschutzrohr aus PE-HD zur Führung und zum Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich. Ausführung als geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD. Technische Anforderungen: Werkstoff: PE-HD Nenn-Außendurchmesser: 100 mm geeignet für die vorgesehene Kabelbelegung geeignet für die Verlegung im Innenbereich			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließlich erforderlicher Rohrverbindungen, Muffen und Endverschlüsse einschließlich erforderlicher Befestigungs- und Halteeinrichtungen Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen, zu befestigen und an die vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen. Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen. Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen. Nenn-Außendurchmesser: 100 mm Werkstoff: PE-HD	17,000 m	.....	.....
..03.02.02800.	Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei Standard Kunststoffsammelhalterung, halogenfrei, lichtgrau, für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 15 Leitungen 3 x 1,5 qmm oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	600,000 Stck	.....	.....
..03.02.02900.	Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei Standard Kunststoffsammelhalterung, halogenfrei, lichtgrau, für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 30 Leitungen 3 x 1,5 qmm oder gleichwertig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

230,000 Stck

..03.02.03000. Sammelhalter 15 Kabel, Stahl, E30

Sammelhalter 15 Kabel, Metall, E30

Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen
(bis 1,1 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12,
zur Befestigung von Leitungsanlagen in
Deckenhohlräumen
über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter
Brandschutzdecke, in Brandschutzverkofferungen
Befestigungsabstand max. 0,50 m,
max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe,
werkzeuglos verschließ- und öffnbar,
Befestigung mittels Brandschutzdübel mit
entsprechendem Zulassungszeichen

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

340,000 Stck

..03.02.03100. Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30

Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30

Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen
(bis 2,5 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12,
zur Befestigung von Leitungsanlagen in
Deckenhohlräumen
über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter
Brandschutzdecke, in Brandschutzverkofferungen
Befestigungsabstand max. 0,50 m,
max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe,
werkzeuglos verschließ- und öffnbar,
Befestigung mittels Brandschutzdübel mit
entsprechendem Zulassungszeichen

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		325,000	Stck	.....	.....
..03.02.03200.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Holz, Trockenbau, Mauerwerk, Beton. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		122,000	m	.....	.....
..03.02.03300.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 15/15 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		134,000	m	.....	.....
..03.02.03400.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		95,000 m	.....	.....
..03.02.03500.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, mit einem Trennsteg, aus Kunststoff, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		50,000 m	.....	.....
..03.02.03600.	Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/16 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, weiß, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		246,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche			
	Haus A			
..03.03.00100.	Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen. Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik. Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00300.	Durchbohrung Wand, Stahlbeton/ D=25-50 mm / Wanddicke 250 mm Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D= 25-50 mm / Wanddicke bis 250 mm Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen. Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25 bis 50 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00400.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00500.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	30,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.03.00600.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	30,000 Stck	.....	.....
..03.03.00700.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00800.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00900.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01000.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01100.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01300.	Kernbohrung in Wand aus Stahlbeton, Ø 50–100 mm, Wanddicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer senkrechten Wandfläche aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton. Leistungsumfang: Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung Untergrund: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: über 50 mm bis einschließlich 100 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Einschließlich Lösen und Entnehmen des Bohrkerns Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Ausführung im Erdgeschoss Aufnahme des Bohrgutes Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Abtransport und fachgerechte Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01400.	Herstellen von Diamant-Kernbohrungen im Nassbohrverfahren in Stahlbetonwänden oder Stahlbetondecken einschließlich vorhandener Bewehrung. Bohrdurchmesser: bis einschließlich 150 mm Bohrtiefe: bis einschließlich 300 mm Arbeitshöhe: bis 3,00 m. Die Leistung umfasst das Einrichten der Bohrstelle, das Bereitstellen sämtlicher Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Hilfsstoffe, erforderliche Schutzmaßnahmen gegen Bohrschlamm, das Lösen und Bergen des Bohrkerns, die Reinigung der Bohrstelle sowie den Abtransport und die fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns einschließlich aller Nebenleistungen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.01500.	Wanddurchbruch herstellen, Stahlbeton, bis 400 cm² Herstellen eines Wanddurchbruchs in Stahlbetonwand einschließlich bewehrtem Stahlbeton. Leistungsumfang: Herstellen eines Wanddurchbruchs in einer senkrechten Stahlbetonwand.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteildicke: über 200 mm bis einschließlich 250 mm. Öffnungsgröße: bis 400 cm². Herstellung mittels Diamantsäge-, Diamant-Kernbohr- oder gleichwertigem erschütterungsarmen Trennverfahren, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Erforderliche Eckbohrungen, Trennschnitte und Nacharbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Arbeitshöhe: bis 4,00 m. Ausführung innerhalb des Gebäudes in allen Geschossen. Ausbau, Bergen und Abtransport des Betonabbruchstückes. Sammeln, Verladen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Abbruchmaterials einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren. Einschließlich aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Nebenleistungen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.01600.	Wandschlitz herstellen BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für die Verlegung elektrischer Leitungen in bestehenden Wänden gebäudeschonend mittels Diamantfräsvorrichtung herstellen. Ausführung in: Mauerwerk und Stahlbeton, einschließlich erforderlicher Stemmarbeiten im Bereich von Ecken und Anschlüssen, einschließlich Aufnahme und ordnungsgemäßer Entsorgung des anfallenden Bauschutts, einschließlich staubarmer Arbeitsweise, einschließlich anschließendem Verschließen des Schlitzes mit geeignetem Mörtel, oberflächenbündig. Abmessungen des Schlitzes: Breite: 30 mm Tiefe: 25 mm Abrechnung je laufendem Meter.	195,000 m	.....	.....
..03.03.01700.	Abdichtung Hauseinführung, DN160 Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 160 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne). Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen. Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 160 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein. Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen. Einschließlich: Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 160 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	2,000 Stck	.....	.....

..03.03.01800. Abdichtung Hauseinführung, DN100

Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 100 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne).

Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.

Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen.

Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 100 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein.

Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen.

Einschließlich:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 100 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01900.	Ringraumdichtung DN100 Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring für Durchmesser 100 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.02000.	Stufenlose Ringraumdichtung DN 110 für Rohr Lieferung, Montage Ringraumdichtung für Rohr 18-65 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.03.02100.	Ringraumdichtung DN 110 für Kabel Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C für ein Kabel NYY-O 4 x 50 mm ² inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.03.03. Bohrungen und Durchbrüche				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen

Vorbemerkung Brandschutz

Die Bauartzulassung der verwendeten Teile ist vor Ausführungsbeginn vorzulegen und den Revisionsunterlagen beizufügen.

Haus A

Im Untergeschoss sowie in den relevanten Decken und Wänden im Erdgeschoss

..03.04.00100. Brandschottung S 30, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stk

..03.04.00200. Brandschottung S 90, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stk

..03.04.00300. Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.
bestehend aus Mineralfaserplatte gem. Herstelleranweisung
und wasserbasierter silikonfreier Acrylatdispersion
(Brandschutzbeschichtung).
für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
für Kabelbündel bis D=100 mm

Mindestdicke d. Bauteils: 80/100 mm (S30/S90)

Mindesttrockenschicht: 0,7 mm

Schichtlänge auf Kabel: 100/150 mm (S30/S90)

abdichtende Fläche: 0,01 m²

max. Kabelbelegung: 60 %

kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,000 Stk

..03.04.00400. Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als
Mineralwolleplattenschott,
mit allgemeinem bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,
Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9,
im Gebäude,
Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,
Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm,
eckiger Durchbruch,
Querschnitt bis 0,01 m²,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),
Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	kompl. mit Prüfschildern. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.04.00500.	Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		13,000 Stck	.....	.....
..03.04.00600.	Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulassungs-Nr.:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.04.00700.	Wandschlitz BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für Leitungsverlegung gebäudeschonend mit Diamantfräswerkzeug herstellen. Schlitzgröße: 30 x 25 mm (B x T). Einschließlich aller Nebenarbeiten und Entsorgung des anfallenden Materials.	154,000 m	.....	.....
..03.04.00800.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren Größe: 150x400 mm angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 Stck	.....	.....
..03.04.00900.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre Größe: 100x350 mm inkl. Kennzeichnungsschild			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01000. Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre

Größe: 20x20 cm

inkl. Kennzeichnungsschild

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01100. Brandschutzschaum

Brandschutzschaum

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.

Öffnungen bis 400mm x 400mm
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre
max. Belegung: 60 %
inkl. Kennzeichnungsschild

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	11,000 Stck	.....	.....
..03.04.01200.	Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen zur Brandlastfreihaltung von Flucht- und Rettungswegen Klassifizierung I90 zwei- oder dreiseitig einschl. anteiliger Formteile oder Versprünge Zulassungsbedingt max. Abmessung 1000x500mm			
	angeb. Fabrikat:.....			
	Zulassungs-Nr.:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 m²	.....	.....
..03.04.01300.	Brandschutzkanal Plattenkanal I30 Brandschutzkanal aus Brandschutzplatten L-Form, Innen-Querschnitt ca. 150x250mm vor Ort gefertigt als brandschutztechnische Abtrennung von Leitungsanlagen zu Flucht- und Rettungswegen nach MLAR . Feuerwiderstand von innen min. 30 Minuten (I 30)			
	gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Die äussere Oberfläche ist malerfertig herzustellen. Qualitätsstufe min. Q2 Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.04.01400.	Kabelvollbandage BC Kabelvollbandage BC für Kabelbündel bis Durchm. 8 cm extrem erschwert durch Rohrleitungen incl. Einbindung in den i 30 Kanal gemäß Baustoffklasse DIN 4102-B1 gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....	8,000 m	.....	.....
	Brandschott für Elektro-Steigtrasse in Holzbalkendecke Für die Durchführung von Elektro-Steigtrassen durch Holzbalkendecken werden die Öffnungen bauseits mit zugelassenen Brandschutzplatten als Laibungsrahmen bekleidet. In diesen Durchbruch ist das nachfolgend beschriebene Deckenschott S90 einzubauen. Herstellen von kombinierten Wand- und Deckenabschottungen der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9. Ausführung als Weichschott bestehend aus Mineralfaserplatten und ablativer Brandschutzbeschichtung. Kabelabschottung: Kabel $\varnothing \leq 80$ Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ Kabeltragesystem: ja EIR-Einzel $\varnothing \leq 32$ EIR-Bündel $\varnothing \leq 100$ Koaxial- Hohlleiterkabel $\varnothing \leq 51,1$ Hersteller: RFS CELLFLEX-LCF, RFS RADIAFLEX-RLK, CommScope HELIAX Low density foam und Commscope 50Ω			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

braided
speedpipes: Anzahl $24 \leq \varnothing 7$
speedpipes: Anzahl $7 \leq \varnothing 10$
speedpipes: Anzahl $5 \leq \varnothing 12$

Nichtbrennbare Rohre:

$\varnothing \leq 88,9$
Werkstoff: Kupfer
Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)
 $\varnothing \leq 108$
Werkstoff: Kupfer
Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)
 $\varnothing \leq 219,1$
Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss
Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)
 $\varnothing \leq 219,1$
Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss
Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Brennbare Rohre:

$\varnothing \leq 160$
Werkstoff: PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC, PP, Geberit Silent-PP, Geberit Silent-Pro, Geberit Silent-dB20, KE KELIT PHONEX AS, Pipelife MASTER 3 PLUS, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, POLO-KAL 3S, REHAU RAUPIANO LIGHT, REHAU RAUPIANO PLUS, REHAU RAUSILENTO, CONEL DRAIN, Wavin AS, Wavin AS+, Wavin SiTech+, GF Silenta Premium, Hakan Silenta Premium, Valsir Triplus

Klimasplit-Leitungs-kombinationen

ja

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 75$

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 32$

Isolierung: PEF (Polyethylen-Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 75$

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

Kombiabschottung:

Die unter „Kabelabschottung“, „nichtbrennbare Rohre“ bzw. „brennbare Rohre“ genannten Medienleitungen können gemeinsam durch eine Öffnung geführt werden.

Einbaubedingungen:

Die Vorgaben der allgemeinen Bauartgenehmigung sind zu beachten.
Bauteillaubung-, Stoßkanten-, Kabel-, Kabeltrassen u. Platten mit Brandschutzbeschichtung beschichten (Trockenschichtdicke gem. allgemeiner Bauartgenehmigung).
Anbringung der notwendigen Zusatzmaßnahmen an den durchgeführten Leitungen.
Max. Belegung 60 % der Öffnungsgröße.

Mindestdicken der Bauteile: [mm]

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

LTW, Massivwand ≥ 100
Massivdecke ≥ 150
CLT-Holzdecke ≥ 150
CLT-Holz wand ≥ 100
Sandwichpaneelwand ≥ 120
Schachtwand ≥ 40

Schottgröße: [mm]

LTW, Massivwand 1.200 x 2.000
LTW, Massivwand 2.000 x 1.200
CLT-Holz wand 600 x 1.000
Sandwichpaneelwand 1.000 x 1.000
Schachtwand 600 x 800
Massivdecke 1.250 x unendlich
CLT-Holzdecke 600 x 1000

Die maximale Medienbelegung darf 60% der Rohbauöffnung nicht überschreiten.

Das Öffnen und Wiederverschließen der Schottung zur Nachbelegung muss mit geringem Aufwand möglich sein.

Das angebotene System muss vom Deutschen Institut für Bautechnik allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein.

Vorgesehenes System gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abG):

Z-19.53-2329

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

..03.04.01500. Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Weichschott, 0,16 m² Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Weichschott, 0,16 m²

Feuerbeständige Abschottung für Elektroinstallationen, brennbare und nichtbrennbare Rohre in Massivwänden, leichten Trennwänden oder Massivdecken.

Die Kabelabschottung / Rohrabschottung / Kombiabschottung wird aus Mineralfaserplatten (2x 50 mm) und ablativer Brandschutzbeschichtung, sowie abhängig der durchgeführten Leitungen ggf. Zusatzmaßnahmen aus den Brandschutzbändern KSL-W, NBR-plus, DG-CR 1.5, der Brandschutzmanschette AWM II oder zusätzlichen Schutzisolierungen um Medienleitungen hergestellt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach DIN 4102-9 bei möglicher gemeinsamer Durchführung von Kabeln sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren gemäß abZ Z-19.53-2329. oder gleichwertig Abschottung von Kabeldurchführungen für Öffnungsgröße bis 0,16 m ² , inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre inkl. Kennzeichnungsschild	21,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.03.05. Installationsmaterial konventionell

Haus A

Für die Installationsgeräte ist durchgängig ein einheitliches Programm eines Herstellers zu verwenden.
Anzubieten ist ein Flächenprogramm, weiß, ähnlich RAL 9016.

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Die endgültige Festlegung zum Fabrikat erfolgt im Zuge der örtlichen Bauleitung nach Bemusterung.

Abdeckrahmen als Einfach- bzw. Mehrfachrahmen sind anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.
Geräte, welche direkt nebeneinander bzw. untereinander montiert werden, sind mit Kombi-Abdeckrahmen zu versehen.

Diese sind nachfolgend nicht gesondert ausgeschrieben und anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.

Auf ordnungsgemäße Befestigung und Haltbarkeit der Installationsgeräte wird besonders Wert gelegt.
Alle Geräte mit Steckklemmen als Verbindungsklemmen nach VDE 0620 bzw. 0632.

Die Schalter und Steckdoseneinsätze sind mittels Schrauben in den Dosen zu befestigen. Nur mit Krallen befestigte Steckdosen werden nicht abgenommen.

Bei Kombination von UP-Einbaugeräten verschiedener Stromkreise sind grundsätzlich einzelne oder Mehrkammerdosen zu verwenden.
Einander zugekehrte Einführungsöffnungen der Dosen dürfen nicht ausgebrochen sein.

Das Klemmen der Schalter- und Steckdosenstromkreise bei Hohlwand- u. UP- Installation erfolgt in Abzweig-Schalterdosen (Geräte-Verbindungs-dosen).

Dosen die nicht belegt sind sind mit Blindabdeckung zu versehen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Für das Aufputzprogramm gilt:

Für Aufputz-Installation sind nur Feucht-
raumgeräte mit viereckiger Grundform und
innenliegenden Befestigungsschrauben zu
liefern. Die Leitungseinführung hat über
Würgenippel bzw. Verschraubungen zu er-
folgen.

Sämtliche Installationsgeräte sind mit Schriftfeld
auszuführen und maschinell zu beschriften.

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

Sämtliche Positionen beinhalten Lieferung und
und Montage
einschließlich des erforderlichen
Klein- und Befestigungsmaterials

..03.05.00100. Universal-Aus-Wechselschalter u.P. Universal-Aus-Wechselschalter u.P.

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig,
Aus/Wechsel,
10 A, 250 V AC,
mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Bedienelement,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.
In Mauerwerk, Beton und Holz

1-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

42,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00200.	Serienschalter u.P. Serienschalter u.P. Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. In Mauerwerk, Beton und Holz - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	42,000 Stck	.....	.....
..03.05.00300.	Doppelwechselschalter u.P. Doppelwechselschalter Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	12,000 Stck	.....	.....
..03.05.00400.	Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00500.	Jalousie-Taster, 10A/ 250V Jalousie-Taster, 10A/ 250V Wipp-Jalousieschalter-/taster 10 A 250 V~ Schalten, Tasten, Dimmen Taster Mit Sperre gegen doppelseitiges Einschalten. Elektrisch und mechanisch verriegelt. einschl. Doppel-Wippe mit Pfeilsymbol, Farbe wie bemustert oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	9,000 Stck	.....	.....
..03.05.00600.	Taster u.P., 1polig, beleuchtet Taster u.P., 1polig, beleuchtet Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, mit Orientierungslampe, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. 50 Prozent 1-fach-Anordnung 50 Prozent 2-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	23,000 Stck	.....	.....
..03.05.00700.	Taster u.P., 1polig Taster u.P., 1polig Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50 Prozent 1-fach-Anordnung
50 Prozent 2-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.00800. Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V
Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
250 V AC, 16 A,

in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.

Kalkulationshinweis:
8 Prozent 1-fach-Anordnung
42 Prozent 2-fach-Anordnung
50 Prozent 3-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

431,000 Stck

..03.05.00900. FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, AP
FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, UP

Steckdose mit Schutzkontakt VDE 0620, 2-polig 16A 250V AC,
mit Klappdeckel, tropfwassergeschützt IP44,
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen, komplett liefern
und in Unterputzausführung montieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		25,000 Stck	.....	.....
..03.05.01000.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, 1-fach, IP44 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01100.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01200.	Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 1-fach, abschließbar, in Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). Montage in WDVS 1-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Raden von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01300.	Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose DIN 49 073 aus Isolierstoff, mit Leuchtenanschlußklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..03.05.01400.	Deckenleuchtenauslass Deckenleuchtenauslass mit Haken und werkzeuglosen Leuchtenklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	89,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01500.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .	25,000 Stck	.....	.....
..03.05.01600.	UP Dose tiefe 63 mm Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 63 mm, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Rohreinführungen mit Ausbrechöffnungen für Leitungen und DIN EN Rohre Durchmesser 20/25 mm (2 x M20/M25 in beiden Stutzen, 2 x M25 und 6 x M20 in der Seitenwand, 2 x M20 unterhalb des Stutzens, 1 x M20 im Dosenboden) mit 4 Schraubdomen, ohne Schrauben gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	22,000 Stck	.....	.....
..03.05.01700.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073 aus Kunststoff, mit PlusMinus-Geräteschrauben, für Plattenstärke 7-40 mm, Fräsloch-Ø 68 mm, Kombi-Ausbrechöffnungen für NYM-Leitungen und Datenleitungen sowie für Rohre Ø 20/25 mm, Schutzart IP 30 gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	725,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01800.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Brandschutz Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, mit integriertem Dämmschichtbildner und Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm, Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529, Tiefe 62 mm, halogenfrei, Kombinierbar untereinander und mit Gerätedose HWD 68, je 2 Leitungseinführungen 3 x 1,5 mm² sowie 5 x 1,5 mm² und 3 x 2,5 mm², 2 Leitungseinführungen 5 x 2,5 mm² und für Kommunikationsleitungen, für Plattenstärken bis 40 mm, Fräsloch Ø 68 mm, Prüfbericht liegt vor, ETA-18/0418 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	120,000 Stck	.....	.....
..03.05.01900.	Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, als Brandschutzdose F30, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit Schrauben, in Mauerwerk und Hohlwand. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	30,000 Stck	.....	.....
..03.05.02000.	Hohlwand Dose tiefe 54,5 mm Schallschutz für Schallschutzwände auch für den direkt gegenüberliegenden Einbau ab Wandstärke 125 mm kombinierbar untereinander und mit der Gerätedose			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

für Plattenstärken bis 40 mm
Tiefe 61 mm
Fräsloch Ø 68 mm
Rohreinführungen bis M25 2
Leitungseinführungen bis Ø 11,5 mm 6
Verbindungsstutzen pro VPE 5
für Schallschutzwände bis 69 dB
Verpackung innen/Versand 10/100

Die Geräte- und Geräte-Verbindungs Dosen Schallschutz 68 gewährleisten durch ihren massiven Dosenkörper in Verbindung mit der schallabsorbierenden Oberfläche am Dosenboden den Schallschutz der Wand. Auch bei direkt gegenüberliegendem Einbau bleibt die Schallschutzfunktion der Wand vollständig erhalten. Das einfache Öffnen für Leitungen und Rohre sowie die Einbauöffnung von 68 mm ermöglicht die schnelle Montage sowie das einfache Nachrüsten bei bestehenden Elektroinstallationen.

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

160,000 Stck

..03.05.02100. Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht

Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht

Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073,

Luftdichte Ausführung gemäß DIN 18015-5,
mit Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm,
mit seitlichem Raum für elektronische Komponenten oder Klemmen,
Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529,
mit Einführungsmembranen für 2 DIN EN Rohre bis Ø 25 mm
sowie je 2 Leitungseinführungen bis NYM 3 x 1,5 mm²
und 5 x 1,5 mm²,

in Hohlwand für Plattenstärken 7-30 mm, Fräsloch Ø 68 mm,

Maße: LxBxH: 122x71x75 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..03.05.02200.	UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit einem seitlichen Klemmraum, mit Schrauben, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, mit Snap-Tunnel-Stützen, in Mauerwerk, Beton und Holz. Elektronikdose als Tunnel-Zweikammerdose, für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..03.05.02300.	Abzweigdose A.P., bis 5x2,5² Abzweigdose A.P., bis 5x2,52 Abzweigkasten inklusive Klemmleiste eignet sich für die Aufputzmontage. Er besitzt sieben Anschlussmöglichkeiten (Größe M25-M32). Durch die Schutzklasse IP66 schützt er vor Staub und Spritzwasser, zudem ist er UV-beständig. Dadurch ist der Gebrauch im Freien ebenfalls möglich. Weiterhin ist der Kasten VDE geprüft, bis 650° C flammresistent und schlagfest bis 20 J (IK10) Gewicht: 150 g Höhe: 11,4 cm Breite: 11,4 cm Tiefe: 5,7 cm gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.05.02400. Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44

Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1)

1-polig,

Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC,

in Aufputzausführung,

mit Beschriftungsfeld,

Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld

- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.02500. Schalter- Steckdosenkombi AP IP44

Schalter- Steckdosenkombi AP IP44

SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~

mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~

mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²

Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632
(EN 60 669)

Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen

Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.02600. Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44

Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44

SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~

mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²			
	Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)			
	Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen			
	Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 Stck	.....	.....
..03.05.02700.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44			
	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44			
	Nennspannung: 250 V AC			
	Nennstrom: 16 A			
	mit Steckklemmen bis 2,5mm ²			
	für a.P.-Montage			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.02800.	Taster a.P., 1polig, beleuchtet			
	Taster a.P., 1polig, beleuchtet			
	mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²			
	Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)			
	Gehäuse 75 x 75 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen			
	Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.05.02900. CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44

CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44

CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),
5-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A,
in Aufputzausführung,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck		

..03.05.03000. CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44

CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44

CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),
5-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A,
in Unterputzausführung,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck		

..03.05.03100. Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.

Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, auf Mauerwerk, Beton und Holz. - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.05.03200.	Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P. Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P. Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbe weiß Grundfläche mind. 75/75 mm, Tiefe mind. 25 mm, mit Deckel, Schutzart IP 30 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.05.03300.	Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose zum Anschluss von Küchengeräten in Technikräumen. Gehäusematerial in fett-, öl- und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	reinigungsmittelbeständiger Ausführung. Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für flexible Leitungen, mit Einführungsstutzen, aus glasfaserverstärkten Polycarbonat, Grundfläche mind. 140/140 mm, Tiefe mind. 75 mm, mit Deckel, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 10 mm², Aufputz, auf Mauerwerk. gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.03400.	Herdanschlussdose UP+AP Herdanschlussdose UP+AP, Nennquerschnitt 2,5 mm² Mit bruchgeschütztem Deckel und Schnappverschluss, flache Ausführung. Schraub- und Krallenbefestigung für 60er und 70er-UP-Dosen, mit herausnehmbaren Spreizkrallen. Großer übersehbarer Klemmraum. Zugentlastung. Ausführung: weiß gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' Liefern und funktionsfähig montieren mit allem notwendigem Zubehör und Arbeiten	25,000 Stck	.....	.....
..03.05.03500.	Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Bewegungsmelder für 230 V AC, mit Ultraschallsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Reichweite 12 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, Laufzeit einstellbar für Deckenmontage, in Unterputzausführung, Montagehöhe bis 3,5 m. - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		16,000 Stck	.....	.....
..03.05.03600.	a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder für Präsenzmelder 360 Grad, für a.P.-Montage gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		14,000 Stck	.....	.....
..03.05.03700.	Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Präsenzmelder zur automatischen Schaltung der Beleuchtung in Keller-, Technik-, Neben- und Verkehrsbereichen, zur Aufputz-Wandmontage in Schalterhöhe. Ausführung als PIR-Präsenzmelder mit einem horizontalen Erfassungswinkel von 180°, geeignet zur Erfassung von Personenbewegungen in den zu überwachenden Bereichen. Technische Mindestanforderungen: Montageart: Aufputz, Wandmontage Montagehöhe: ca. 1,10 bis 1,20 m über OKFF Erfassungswinkel: 180° Erfassungsreichweite: mindestens 8 m bei geeigneter Montage integrierter Helligkeitssensor einstellbare Ansprechhelligkeit einstellbare Nachlaufzeit Nachlaufzeit mindestens im Bereich von 30 s bis 15 min Schaltausgang zur direkten Ansteuerung von Beleuchtungsanlagen für LED-Leuchten geeignet Bemessungsspannung: 230 V AC, 50 Hz Schutzart: mindestens IP54 Schutzklasse: mindestens II Umgebungstemperatur: mindestens -20 °C bis +40 °C Farbe: weiß			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inklusive Montageplatte, Anschlussklemmen und Befestigungsmaterial einschließlich Montage, elektrischer Anschluss, Ausrichtung und Einstellung einschließlich Inbetriebnahme und Funktionsprüfung Der Präsenzmelder ist so auszurichten und einzustellen, dass die für den jeweiligen Raum erforderliche Erfassung sichergestellt wird. gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
..03.05.03800.	Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm T 37mm Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, Feuerwiderstandsklasse E 30 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, einschließlich Klemmmaterial E30 gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.05.03900.	Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Befestigung mittels Schraubklammern Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Raden von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		25,000 Stck	.....	.....
..03.05.04000.	Universal-Geräteträger Universal-Geräteträger mit Kombieinsatz für die Befestigung von Elektro-Installationen in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, stabile Befestigung von Steckdosen. LängexBreitexHöhe: 220x100x-160 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		2,000 Stck	.....	.....
..03.05.04100.	Teleskop-Geräteträger Teleskop-Geräteträger für die Befestigung von Elektro-Installationen (wie Leuchten, Bewegungsmelder) in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, für die Montage an Wänden und Decken, stufenlos anpassbar. LängexBreite: 110x110 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		3,000 Stck	.....	.....
..03.05.04200.	Kompletteinheit Überspannungsschutz Typ 2 im Gehäuse IP66 Kompletteinheit Überspannungsschutz 4pol. Typ 2 im Gehäuse IP66 (Außengeräte) DG • Zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) • Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66) • Mehrpoliger Überspannungsableiter, Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11, bestehend aus Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen und Doppel-Push-In-Anschlussklemme für Stich- und Durchgangsverdrahtung geeignet. • Hohe Gerätesicherheit durch Ableiterüberwachung mit Thermo-Dynamik-Control.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Zum Schutz von Niederspannungs-Verbraucheranlagen vor Überspannungen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0B - 1 und höher.
- Ableitvermögen bis 40 kA pro Pol
- mit Fernmeldekontakt ja
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Bemessungsspannung: 23075 V AC
- Schutzpegel: <=1.25 kV
- Nennableitstoßstrom: 20 kA (8/20)
- Max. Ableitstoßstrom: 40 kA (8/20)
- Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff
- Polanzahl: 4-polig (TN-S-Netz)
- Platzeinheiten: 4
- Schutzart: IP20

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

1,000 Stck

..03.05.04300. Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80

Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80mm

für Außen-Leuchten

- Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66)
- Einpoliger Überspannungsableiter Typ 2 nach EN 61643-11, mit Defektanzeige
- Zum Schutz von elektronischen Geräten vor Überspannungen. Zum Einbau in Kabelkanalsystemen, Unterflursystemen, Geräteeinbaudosen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 1 – 2 und höher.

für Betriebsmittel außerhalb Gebäudehülle

Energetische Koordination nach DIN V VDE V 0185-4 zu Typ 2 Ableiter sowie direkt zum Endgerät.

Netzart: TN-S (Schaltung 1+0)
Betriebsspannung Uc: 255 V AC
Ableitvermögen/ Blitzstoßstrom: 5 kA
Schutzpegel: <1,75 kV
Polanzahl: 1 P
max. Vorsicherung: 25 A gG oder B/C 16A
Defektanzeige

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

6,000 Stck

Vorbemerkungen Installation Fußbodenheizung FBH

Der Heizkreisverteiler wird durch das Gewerk Heizung-Lüftung-Sanitär HLS geliefert und montiert. Darin befindet sich der Regelverteiler des Systemherstellers.

Die Lieferung und Montage der Heizkreisventile liegt ebenfalls beim Gewerk HLS.

Durch das Gewerk Elektro erfolgt nur der Kabelzug zum Raumthermostat nach Vorgabe des Heizungsbauers. Die entsprechenden Kabel sind im Punkt "Kabel und Leitungen" enthalten.

Die Raumthermostate werden durch das Gewerk Elektro geliefert und montiert.

Eine Bemusterung der Raumthermostate hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen. Wird diese Variante gewählt, erfolgt der Kabelzug, die Klemmarbeiten und die Installation der Steuerung und Raumthermostate durch das Gewerk Elektro.

..03.05.04400. Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige

Mit Temperaturanzeige IST-Wert
Automatische Reglerkalibrierung
Mit Spreizbefestigung
Klasse des Temperaturreglers 1
Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz 1,0%.

Nennspannung: 230 V~
Nennstrom: 5 A

Für den Regler werden Stellventile in der Ausführung "stromlos geschlossen oder geöffnet" benötigt.
Schalttemperaturdifferenz $\pm 0,5$ K.

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		82,000 Stk.	.....	.....
..03.05.04500.	Rauchwarnmelder Rauchwarnmelder			
	Rauchwarnmelder zur frühzeitigen Detektion von Rauchentwicklung in Aufenthaltsräumen mit Schlafnutzung sowie in Rettungswegfluren innerhalb von Studentenapartments, gemäß den bauordnungsrechtlichen Anforderungen des jeweiligen Bundeslandes.			
	Technische Anforderungen:			
	Gerätetyp: Stand-Alone-Rauchwarnmelder			
	Detektionsprinzip: optisch (photoelektrisch)			
	Zulassung: nach DIN EN 14604			
	Montage und Planung gemäß DIN 14676			
	CE-Kennzeichnung			
	Q-Label oder gleichwertiger Qualitätsnachweis			
	Energieversorgung: fest eingebaute Langzeitbatterie (mindestens 10 Jahre Lebensdauer) oder gleichwertig			
	Akustischer Alarm ≥ 85 dB(A) in 3 m Abstand			
	Verschmutzungskompensation			
	Batteriestatusanzeige und Störungsmeldung			
	Demontagesicherung			
	Farbe: weiß bzw. wie bemustert			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		40,000 Stk.	.....	.....
	Summe 01.01.03.05. Installationsmaterial konventio..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.03.06. NRA Anlagen

Hinweise NRA

In den Treppenhäusern der Häuser A,B,C,D sollen elektrische NRA's installiert werden.

Die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene NRA dient ausschließlich der Entrauchung.

Die elektrische NRA muss installiert, in Betrieb genommen und durch einen Sachverständigen geprüft werden.

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhilferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht.

Die Antriebsmotoren der NRA werden bauseits geliefert und montiert. Durch den AN sind die Antriebe anzuschließen.

Über dem Aufzugsschacht ist ein separater Rauchmelder der NRA zu installieren. Die Notwendigkeit ist mit der Bauleitung vor Ort abzustimmen.

Haus A

..03.06.00100. NRA-Zentrale NRA-Zentrale

Zentrales Steuergerät für den elektrischen Antrieb von Öffnungen zur Rauchableitung, einschl. primärer Energieversorgung 240 V/AC und sekundärer Energieversorgung über wiederaufladbaren Akkumulator, ausgelegt für 2 Motoren, parallel angesteuert, mit einer Überbrückungszeit von mind. 72 Stunden ausgelegt

- Überwachung der Leitungen zu den Rauch-/Thermomeldern, Tastern, Antrieben und weiteren externen Signalquellen,
- Überwachung der Sicherungselemente,
- je einen Signaleingang für Auslöseeinrichtung für Rauch-/Thermomelder, Taster, Lüftungstaster, externe Meldeanlage,
- mit optischen lichtemittierenden Anzeigeelementen für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen,
- mit potentialfreien Kontakten für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen, Gehäuse aus Kunststoff.

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhilferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000 Stck	.....	.....
..03.06.00200.	NRA-Taster NRA-Taster Manuelle Auslöseeinrichtung für natürliche Rauchabzugsanlage, zusätzliche Bedien-/Anzeigeelemente Reset-Taste, Typ A: Direkte Auslösung (1-stufig), quadratisch, DIN EN 54-11, Gehäuse aus Kunststoff, Kennzeichnungen DIN EN 54-11, Betätigungselement manuell, in Aufputzausführung, Montage an Wand, in Gebäuden, einschl. Beschriftung RAUCHABZUG. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	5,000 Stck	.....	.....
..03.06.00300.	optischer Rauchmelder, weiß optischer Rauchmelder, weiß Rauchererkennung nach Streulichtprinzip, bauaufsichtlich zugelassen, VdS-Anerkennung, Individualanzeige bei Alarm, Schutzart: IP40 Gehäuse: ABS weiß Lieferumfang: Melder inkl. Sockel oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	3,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.06.00400.	Regen-Wind-Steuerung Regen-Wind-Steuerung Zur automatischen Steuerung des Lüftungsbetriebs, bestehend aus Wetterstation mit Regen- und Windsensor, Steuergerät, Temperaturfühler (elektrisch beheizt). Einsatz in Verbindung mit NRA-Notstromsteuerzentralen oder E-Antrieben 230 V AC. Mit der Wetterstation werden über Sensoren folgende Wetterdaten erfasst: Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Eis, Außentemperatur und Sonnenintensität für bis zu 4 Himmelsrichtungen. Die Anzahl der getrennt auswertbaren Himmelsrichtungen ist abhängig von der Ausführung der Sonnenschutzzentrale. Die Wetterstation verfügt über eine integrierte Heizung. Die ermittelten Wetterdaten werden über eine 4-adrige Leitung an die Zentralen übermittelt welche miteinander verbunden sind (Leitung nicht im Lieferumfang enthalten). oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 Stck	.....	.....
..03.06.00500.	Anschluss NRA-Antriebe Anschluss NRA-Antriebe Anschluss von bauseits gelieferten und montierten NRA-Antrieben.	2,000 Stck	.....	.....
..03.06.00600.	NRA Inbetriebnahme Inbetriebnahme Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Übergabe der erforderlichen Dokumentation. Kostenangabe pauschal.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 01.01.03.06. NRA Anlagen				
Summe 01.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen			
01.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung			
	Haus A			
	Eine Bemusterung der Leuchten hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen.			
..04.01.00100.	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen			
	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen/Flure			
	Produktdaten			
	Durchmesser D 400 mm			
	Höhe H 70 mm			
	Gewicht 2.93 kg			
	Lichtquelle LED			
	Farbtemperatur 3000 K | 4000 K			
	Bemessungsleuchtenlichtstrom			
	3000 K: 2400 lm, 4000 lm			
	4000 K: 2500 lm, 4150 lm			
	Bemessungsleistung			
	3000 K: 20 W, 33 W			
	4000 K: 20 W, 32 W			
	Systemeffizienz			
	3000 K: 120 lm/W, 121 lm/W			
	4000 K: 125 lm/W, 130 lm/W			
	Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 21,7 | 21,9 | 23,5 | 23,6			
	Ausstrahlwinkel			
	down 131°			
	up 180°			
	Lebensdauer 50000 h (L90/B50)			
	Farbwiedergabeindex 80			
	Farbkonsistenz 3			
	Photobiologische Sicherheit nach EN 62471 Risikogruppe 1			
	Betriebsgerät Konverter			
	Steuerung on/off			
	Spannung 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz			
	Leuchten an Sicherung B10A 31			
	Leuchten an Sicherung B16A 50			
	Leuchten an Sicherung C10A 52			
	Leuchten an Sicherung C16A 85			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschaltstrom / Einschaltzeit 5 A / 50 µs CIE Flux Code / CEN Flux Code 39 70 90 83 100 Schutzart IP 65 Schutzklasse I Glühdrahtprüfung 650°C - 30 Sekunden Umgebungstemperatur -25 °C ... + 35 °C Sicherheitszeichen D-Zeichen Konformitätszeichen CE, EAC oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen 36,000 Stck			
..04.01.00200.	L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) Keller/Technik L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) LED-Anbauleuchte für Deckenanbau, Ketten- oder Seilpendel, Wandanbau. Lichtgrau (RAL 7035) Klassische Feuchtraumwannenleuchte mit zweiteiligem Leuchtaufbau. Gehäuse aus schlagzähem, UV-beständigen Kunststoff (Polycarbonat). Diffusor aus schlagzähem opalen Kunststoff (Polycarbonat) mit Lichtdurchlässigkeit von bis zu 90%. Leuchtmittel: LED 43W, 6400 lm, Farbtemperatur: 4000 K Schutzart: IP 66 Schutzklasse: I Schlagfestigkeit: IK 08 LxBxH=1174 x 102 x 85 mm Austauschbares Leuchtmittel Lebensdauer: 72000 h oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen 24,000 Stck			
..04.01.00300.	L3: LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	LED-Anbauleuchte (Wandleuchte), warmweiß für außen aus Kunststoff, weiß Dämmerungssensor schaltet Licht nur bei Dunkelheit automatisch ein Warmweißes Licht (3000 K) Leuchtmittel: LED 8.2 W, ca. 820 lm, 230V, austauschbar LxBxH= 215 x 215 x 70mm Lebensdauer 25000 Std. IP44 (Spritzwasserschutz) für Außenbereich Hausnummernbogen mit selbstklebenden Buchstaben und Zahlen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen 6,000 Stck			
	Summe 01.01.04.01. Allgemeinbeleuchtung			.....
	Summe 01.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen				
01.01.05.01.	Erdungsanlagen				
	Haus A				
..05.01.00100.	Überspannungsschutzgerät Daten/MSR-Technik Überspannungsschutzgerät ELA/Daten/MSR-Technik Schraub-/Federklemmen für schnelle Installation Bandbreitenoptimiert für sichere Übertragung bis 225 MHz Aufputzmontage im Gehäuse, mit Gehäuse min. IP44 LPZ: 0/3 Höchste Dauerspannung AC: 125 V Höchste Dauerspannung DC: 180 V Stoßstromfestigkeit Ader - Ader: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs) Stoßstromfestigkeit Ader - Erde: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs) Gesamt-Ableitstoßstrom (8/20): 22,5 kA Gesamt-Ableitstoßstrom (10/350): D1: 7,5 kA Schutzpegel Ader - Ader: <350 V Schutzpegel Ader - Erde: <600 V Frequenzbereich: 0 - 225 MHz liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:				
		1,000	Stck	.....	.....
..05.01.00200.	Überspannungsschutzgerät 230 V Überspannungsschutzgerät 230 V Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 1+0-Schaltung (L-N oder L- PEN), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 30 kA, einphasig, Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:				
		1,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..05.01.00300. Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 3+1-Schaltung (L1-N und
L2-N und L3-N und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind.
30 kA, Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Hinweis Erdungsanlage:

Die Erdungsanlage besteht aus einem Ringerder um / unter dem
Gebäude und einem Fundamenterder (siehe Ausführungsplanung).

Der Ringerder besteht aus Runddraht, nicht rostender Stahl. Die
Maschenweite des Ringerders beträgt max. 10 x 10 m.

In die Bodenplatten wird ein Fundamenterder aus Bandstahl, verzinkt,
verlegt (siehe Ausführungsplanung). Die Maschenweite beträgt max.
20 x 20 m.

Der Ringerder und Fundamenterder werden vom Gewerk Rohbau
errichtet. Die Dokumentation der Erderanlage mit Fotos und
Messprotokoll sind vor der Errichtung des Potentialausgleichs
abzufordern.

Metallische Gebäudekonstruktionsteile sind an die Erdungsanlage
anzuschließen.

Für diese Verbindungen sind durch den AN der Erdungsanlage
Anschlussfahnen in ausreichender Menge und Länge vorzusehen.
Die Anschlussfahnen müssen min. 1,5 m über OK Gelände oder
Rohboden reichen.

Im Elektroraum, HLS Raum und im Aufzugschacht, sind jeweils
Anschlussfahnen für Potentialausgleichsschienen vorzusehen.

Die Erderanlage ist nach den aktuellen Normen und Verordnungen zu
errichten (DIN EN 18014, VDE 0185-305, VDE 0185-561, VDE 0101,
VDE 0100).

Dokumentation Erderanlage:

Der AN hat folgende Unterlagen zusammen zu stellen und dem AG bei
der Abnahme zu übergeben:

- Fachunternehmererklärung
- Zusammenstellung der technischen Daten/ Materialliste d.
verbauten Materials
- Fotodokumentation der Erderanlage einschl. zuordenbarer
Detailaufnahmen von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungsstellen zur Haupterdungsschiene (HES) u. Blitzschutzableitungen - Messprotokoll der Durchgangsmessung zwischen Anschlussstiel der HES u. allen anderen Anschlussstelen (Widerstand <= 2 Ohm). Die Unterlagen sind 1-fach jeweils als Papierunterlage und digital (dwg, dxf, pdf) auf üblichem Datenträger (CD) an den AG zu übergeben.			
..05.01.00400.	Aluminium rund, Rd 8mm, Aluminium rund, Rd 8mm, nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, Einschließlich Befestigungsmaterial. Liefern und montieren.	50,000 m	.....	.....
..05.01.00500.	Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl zum Anschluss metallischer Gebäudekonstruktionsteile, Geräte der techn. Gebäudeausrüstung, Geländer, etc. bei Verlegung im Erdreich. Anschluss- und Verbindungsleitung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4301, einschl. Halter, an Metallkonstruktionen, auf Gebäudeaußenflächen. Liefern und montieren.	10,000 Stck	.....	.....
..05.01.00600.	Handrichteisen Handrichteisen Ø 8 mm, Niro-Clip Öffner - Stahl /verzinkt Handrichteisen zum Abwinkeln und Ausrichten von Runddrähten Ø 8 mm. Werkzeug zum Lösen von Runddraht Ø 8 mm aus JP/Niro-Clip Schnapphalter und Stützen. Ausführung mit integriertem Ringschlüssel (Schlüsselweite 17 mm).			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Passung: Ø 8 mm Werkstoff: St/tZn Länge: 250 mm Gewicht: 500 g			
		4,000 Stck	.....	.....
..05.01.00700.	Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus Kupfer-Zinn-Legierung, für Rd 10, Klemmbereich für Flachteile bis 12 mm. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	20,000 Stck	.....	.....
..05.01.00800.	Kreuzverbinder Rd 8mm Kreuzverbinder Rd 8mm Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 8 bis 10 mit Rd 8 bis 10, mit Zwischenplatte. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	10,000 Stck	.....	.....
..05.01.00900.	Anschluss an Regenfallrohre Anschluss der Erdungsanlage an die Regenfallrohre Rohrschelle DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, aus feuerverzinktem Stahl, für Rohrnennweite über 100 bis 150 mm, für Leitungsanschlüsse Rd 7 bis 10 oder FI 40. Liefern und montieren.	4,000 Stck	.....	.....
..05.01.01000.	Anschluss der Erdungsanlage an Geländer Anschluss der Erdungsanlage an Geländer Verbindung mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, einschl. bohren und Gewinde schneiden, mit 1 x M 10.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Liefern und montieren.			
		2,000 Stck	.....	.....
..05.01.01100.	Korrosionsschutz Anschluss- Verbindungsstellen Korroschutzbinde Korrosionsschutz an Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich mit Korrosionsschutzbinde DIN 30672. Liefern und montieren.			
		12,000 m	.....	.....
..05.01.01200.	Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2 m. Liefern und montieren.			
		3,000 Stck	.....	.....
..05.01.01300.	Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre Erdeinführung einschl. Anschluss an die Erdungseinrichtung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2) Stange mit 2 runden Enden aus nichtrostendem Stahl, Rd 16, Werkstoff-Nr 1.4571, Länge 3000 mm. Liefern und montieren.			
		4,000 Stck	.....	.....
..05.01.01400.	Erderverbindungsklemme Erderverbindungsklemme Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Parallel- / Kreuz- / T-Verbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 7 bis 10 mit FI 30. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
		6,000 Stck	.....	.....
..05.01.01500.	Anschluss Stahlteile Anschlussklemme für Flach- und Profilstahl Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus feuerverzinktem Stahl, für Rd 7 bis 10 und 16, Klemmbereich für Flachteile bis 10 mm. einschließlich Anschluss an Erdungsleiter und Bauteil liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		4,000 Stck	.....	.....
..05.01.01600.	Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm ø 25 mm (3/4") - ø 170 mm (6") - Edelstahl V2A - 10 - 50 mm ² (Ø 4 - Ø 8 mm) Schrauben: [2x] Sechskantschraube M8, Edelstahl V2A liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		15,000 Stck	.....	.....
..05.01.01700.	Prüfung und Dokumentation der Blitzschutz- und Erdungsanlage Messbericht/Dokumentation DIN 18014 und DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) in 1-facher Ausführung erstellen und dem Auftraggeber übergeben..			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 01.01.05.01. Erdungsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.01.05.02. Potenzialausgleich

Potenzialausgleich

Im Heizraum, ELT-Raum, und KG Aufzug befinden sich Anschlussfahnen des Fundamenterdes. An diese sind die Potenzialausgleichsschienen direkt anzuschließen.

Im ELT-Raum befindet sich die Haupterdungsschiene (HES).

Es ist ein Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 aufzubauen.

Haus A

..05.02.00100. Potenzialausgleichsschiene

Potenzialausgleichsschiene

inkl. Anschluss an Anschlussfahnen der Erdungsanlage

Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus Messing, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm², ein Flachband bis 30 mm x 3,5 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

3,000 Stck

..05.02.00200. Erdungsbandrohrschelle

Erdungsbandrohrschelle

zum Einbeziehen von Rohren in den Potentialausgleich

Erdungsbandrohrschelle aus Messing gal/Zn, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 100 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:				
		7,000	Stck	.....	.....
..05.02.00300.	NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 4 RE, Cu-Zahl 38.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		250,000	m	.....	.....
..05.02.00400.	NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 10 RE, Cu-Zahl 96.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		100,000	m	.....	.....
..05.02.00500.	NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		300,000	m	.....	.....
..05.02.00600.	Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2 Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2				
	zum Einbinden metallischer Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile, Kabelbahn, Versorgungsrohre und an bauseits beigestellten Betriebsmitteln				
	in den Potentialausgleich nach DIN VDE 0100-410				
	für Leitungsanschlüsse bis 1x 4 mm2,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	30,000	Stck	.....	.....
..05.02.00700.	Anschließen PA-Leitung 1x10 mm² Anschließen PA-Leitung 1x10 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 10 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	8,000	Stck	.....	.....
..05.02.00800.	Anschließen PA-Leitung 1x16 mm² Anschließen PA-Leitung 1x16 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 16 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	8,000	Stck	.....	.....
Summe 01.01.05.02. Potenzialausgleich					.....
Summe 01.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..					.....
Summe 01.01. KG 440 - Elektrische Anlagen					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

01.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen			

01.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen			

01.02.01.01.	Türsprechanlage			

Treppenhaus 1

..01.01.00100. Classic Unterputz

Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je:

- 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige.

- 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“, „Sprechen“ und „Türöffnen“.

In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar.

- 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus.

- Unterputzgehäuse

Material:

- Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet

- Hintergrundfarbe: Schwarz

Abmessungen B/H/T mm:

- Bedienebene: 171 x 433,9 x 2

- Gehäuse: 152 x 414 x 65

Mit Diebstahlschutz.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.00200. Bus-Netzgerät

Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich. Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung. Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-...
Betriebsspannung: 230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz
Betriebsstrom: 200 mA
Ausgangsspannung: 27,5 V DC, 12 V AC
Ausgangsstrom: 0,5 A DC, 1 A AC
Absicherung: primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest
Kontaktart: 2 Schließer 24 V, 2 A
Schutzart: IP 30
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 9
Abmessungen (mm) B x H x T: 162 x 89 x 60

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck		

..01.01.00300. Bus-Interface-Modul

Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich.
Betriebsspannung: 12 V AC
Betriebsstrom: 50 mA
Schutzart: IP 20
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 3
Abmessungen (mm) B x H x T: 53,5 x 89 x 60

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel- Verbinder			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss- Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte für den Einbau in das Bus-Netzgerät mit 8-poliger Western-Buchse für den Anschluss des Programmier-Interface Wird in Anlagen mit mehr als einem Strang oder für die Programmierung des Bus über einen Windows-PC benötigt. Nur einmal innerhalb des Bus zulässig. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Programmierinterface Das Programmierinterface im Schalttafelgehäuse verbindet einen Windows-PC über die USB-Schnittstelle mit dem Bus und dem Bus. Anschluss an die Netzgeräte und mit Schnittstelle zum Bus über 8-polige Westernbuchse oder Schraubklemmen. An einen PC kann nur ein Modul angeschlossen werden. Nach erfolgter Montage werden die Softwarekomponenten auf dem PC installiert. Es werden installiert: -(für Bus) -(für Bus) -USB Treiber Aktuelle Versionen der Software stehen im Downloadbereich zur Verfügung. Systemvoraussetzungen Microsoft Windows-kompatibler PC mit Intel oder AMD CPU ab 1,6 GHz RAM min. 1 GByte leistungsfähige Grafikkarte Betriebssysteme ab Microsoft® Windows 10 Gängiger Internet Browser, aktuelle Version Acrobat Reader, aktuelle Version Betriebsspannung:10–15 V AC oder 10–30 V DC Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....

..01.01.00900. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage.
Einstiegsgerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes,
ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer
Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen
Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten
- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen)
- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik
- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)
- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage
- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
- 11 Ruftöne
- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar
- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)
- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten
- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung
- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus
Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		14,000 Stck	.....	.....
	Treppenhaus 2			
..01.01.01000.	Classic Unterputz Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je: • 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige. • 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“, „Sprechen“ und „Türöffnen“. In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar. • 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus. • Unterputzgehäuse Material: • Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet • Hintergrundfarbe: Schwarz Abmessungen B/H/T mm: • Bedienebene: 171 x 433,9 x 2 • Gehäuse: 152 x 414 x 65 Mit Diebstahlschutz. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01100.	Bus-Netzgerät Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich. Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung. Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-... Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:27,5 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,5 A DC, 1 A AC Absicherung:primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest Kontaktart:2 Schließer 24 V, 2 A Schutzart:IP 30 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):9 Abmessungen (mm) B x H x T:162 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Bus-Interface-Modul Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich. Betriebsspannung:12 V AC;#13; Betriebsstrom:50 mA Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3 Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01300.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel- Verbinder liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss- Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01500.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..01.01.01600. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage. Einstiegsggerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes, ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen

Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten

- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert

Fehlbedienung (versehentliches

Türöffnen)

- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik

- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)

- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit

Anschlussklemmen vorinstallier-

bar, werkzeuglose Endmontage

- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung

- 11 Ruftöne

- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf

- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar

- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)

- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten

- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung

- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus

Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

9,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01700.	Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage Anschluss der Komponenten der Türsprechanlage, Einrichtung, Programmierung und Inbetriebnahme der Türsprechanlage.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01800.	Einweisung Türsprechanlage Einweisung Türsprechanlage Einweisung des Bedienpersonals der Türsprechanlage Bereitstellung des fachkundigen Personals zur Einweisung	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01900.	Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle - Absprache und Koordinierung mit den Errichtern - Anschluss an der Türsteuerung Notwendige Kabel sind separat ausgeschrieben inkl. aller nötigen Materialien	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02000.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 2x2x0,8 Innenkabel JH(ST)H 2x2x0,8 / E30 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1.000,000 m	.....	.....
..01.01.02100.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	500,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.02200.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	100,000 m	.....	.....
..01.01.02300.	Einweisung Bedienpersonal Einweisung Bedienpersonal Einweisung des technischen Bedienpersonal zur sachgerechten Bedienung und Wartung der Zutrittskontrollanlage, auf Grundlage der Erstinbetriebnahme nach Anforderung, vor Ort, Anzahl der Teilnehmer 3 St, Dauer der Schulung/Einweisung 2 h .	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02400.	Notruf-Set für Behinderten-WC, komplett Ruf-Set für Behinderten-WC Zum Aufbau einer Notrufanlage für Behinderten-WCs. Bestehend aus: Netzteil-Einsatz, Alarmmelde-Einsatz, Signaltaster-Einsatz mit 2xZugschnur und Abstelltaster-Einsatz Rufauslösung über Zugschnurtaster. Optische und akustische Notrufsignalisierung außerhalb des Behinderten-WCs. Beruhigungslicht bei Rufauslösung. Mit Abstelltaster zum Aufheben des Notrufs. Beschriftungsfeld 51 x 10 mm. Anschlüsse: Spannungsversorgung: Schraubklemme, max. 4 mm ² sekundär: , , max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Eingänge: Schraubklemme, max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Ausgänge: Schraubklemme, max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Entsprechend DIN 18040 Passend zum Installationsprogramm oder gleichwertig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen				
	angeb. Fabr./Typ:				
		1,000	Stck	.....	.....
Summe 01.02.01.01. Türsprechanlage					.....
Summe 01.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv				
01.02.02.01.	Datenübertragungsnetz				
..02.01.00100.	Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		975,000	m	.....	.....
..02.01.00200.	Patchkabel Cat.6a, 0,3m Patchkabel Cat.6a, 0,3m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		125,000	Stck	.....	.....
..02.01.00300.	Patchkabel Cat.6a, 0,5m Patchkabel Cat.6a, 0,5m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		50,000	Stck	.....	.....
..02.01.00400.	Patchkabel Cat.6a, 1,0m Patchkabel Cat.6a, 1,0m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		25,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.01.00500.	Installationskanal 130/70, PVC-U Installationskanal 130/70, PVC-U Halogenfrei gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000	m	.....	.....
..02.01.00600.	LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000	Stck	.....	.....
..02.01.00700.	Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	40,000	Stck	.....	.....
..02.01.00800.	Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
..02.01.00900.	Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Das Patchmodul TN 002S besteht aus einem RJ 45- Modul und einem Hutschienenträger, der mittels eines Clips im Multimediaverteiler montiert wird. Entspricht der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Norm: EN 60603-7-3. Selbstschneidende Kontakte (kein Werkzeug erforderlich). Norm-Farbencode: EIA/TIA 568 A u. B. Steckverbindung RJ 45, Kategorie 6 STP. Durchlassband: 250 MHz (900MHz für TV Signal) oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..02.01.01000.	Datenkabel auf Port auflegen Datenkabel auf Port auflegen Auflegen eines Datenkabels 8-adrig auf einen RJ45-Anschluß gemäß der Installationsrichtlinien des Herstellers, Beschaltung gemäß EIA/TIA 568-A, einschl. dauerhaftem Beschriften der Datendose Kalkulation je Port	25,000 Stck	.....	.....
..02.01.01100.	Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000 Stck	.....	.....
	Die Verkabelung in der Wohnung hat in Schutzrohren sternförmig zu erfolgen. Es dürfen ausschließlich VDE geprüfte Kabel- und Leitungen verwendet werden. Unter Putz in Holzwänden verlegte Kunststoff-Rohrleitungen usw. dürfen keinesfalls über Oberkanten hinausragen (mind. 15 mm Putzüberdeckung). Bei Verlegung und Installation in Ständerwänden muß die Durchführung der Arbeiten in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Ausbaufirma erfolgen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Werden Stemmarbeiten ausgeführt, sind sie mit geeignetem Werkzeug unter möglicher Schonung des Bauwerkes vorzunehmen. Für die Verlegung in Wandstärken von 15 cm und geringer, sind Mauerfräsen zu verwenden.

Die nachfolgende Leistungen sind in die Kalkulation der Einheitspreise einzurechnen. Alle Leitungen sind frei Baustelle zu liefern, zu verlegen und betriebsfertig anzuschließen. Die angegebenen Mengen sind Gesamtmengen.

Die Verlegung erfolgt in Teillängen, je nach Bedarf. Verschnitt und entsprechende beidseitige Anschlüsse in Verteilern, Dosen und Installationsgeräten sowie Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Bei der Unterputzverlegung sind die UP Dosen und das Herstellen der Mauerschlitze in die Einheitspreise mit einzurechnen. Das Verschließen der Mauerschlitze erfolgt bauseits.

..02.01.01200. Einzelanschlussdose ESC 30

Einzelanschlussdose 3fach; ESC 30
47-68/125-862 u. 87,5-108 u. 950-2150 MHz;
DC-Durchlass über SAT;
Anschlussdämpfung: Radio 2 dB, TV 1 dB, SAT 1 dB
Anschlüsse: Radio = IEC-Bu, TV = IEC-Sti, SAT = F;
Schirmklasse A gem. EN 50083

oder gleichwertig

angeb.

Fabr./Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

40,000 Stck		

..02.01.01300. Einzelanschlussdose ESD 32

Einzelanschlussdose 3fach; ESD 32
47-862 u. 950-2400 u. 47-2400 MHz;
für zwei getrennte Zuleitungen;
DC-Durchlass über 2 x SAT; Anschlussdämpfung: 1 dB
Eingang 1: FM/TV (47-862 MHz) + SAT (950-2400 MHz)
Eingang 2: FM/TV/SAT (47-2400 MHz)
Schirmklasse A gem EN 50083

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01400.	CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz Einzel- und Stichleitungsdose Rückkanaltauglich 5.- 65 MHz Oberflächenveredelt Auskopplungsart Verteiler Frequenzbereich Eingang 5.- 1006 MHz Frequenzbereich Stammausgang 5.- 1006 MHz Frequenzbereich TV-Anschluss 5.- 1006 MHz Anschlussdämpfung TV-Anschluss 4 dB ±2 dB Frequenzbereich Radio-Anschluss 5.- 1006 MHz Anschlussdämpfung Radio-Anschluss 4 dB ±2 dB Entkopplung intern > 15 dB Anschluss TV | R IEC-Stecker | IEC-Buchse Verwendbare Kabel (Innenleiter | Aussendurchmesser) 0,63.- 1,13 mm | 4,7.- 7,35 mm Maße (B × H × T) ca. 70 × 66 × 32 mm inklusive Zentralplatte passend zum Schalterprogramm oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01500.	2-fach Verteiler | 5.- 1006 MHz 2-fach Verteiler | 5.- 1006 MHz Multimediatauglich Ein- und Ausgänge brummentstört Frequenzbereich 5.- 1006 MHz Verteilung 2-fach Anschlüsse F Maße (B × H × T) ca. 42 × 52 × 17 mm inklusive F-Stecker			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..02.01.01600.	F-Kompressions-Stecker F-Kompressions-Stecker EMK 12; für Kabel: LCD 90, LCD 95, LCD 99, LCD 111, Schirmungsmaß: > 90 dB, Schirmklasse A oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	75,000 Stck	.....	.....
..02.01.01700.	Messprotokoll je Übertragungsstrecke Messprotokoll je Übertragungsstrecke Es ist ein Messprotokoll über die Signalstärke und das Signal-Rausch-Verhältnis an allen Antennedosen / Abschlusspunkten zu erstellen. Das Datenblatt der eingesetzten Kabel ist dem Messprotokoll beizufügen.	40,000 Stck	.....	.....
..02.01.01800.	Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB geeignet für Innenanwendung, rückkanalfähig, nach EN 50117. Innenleiter: 1,13 mm, Cu-Draht, blank, Dielektrikum: 4,8 mm Zell-PE, aufgeschäumt Außenleiter: 5,3 mm, 2x Al-Folie, 1xCuSn-Geflecht Außenmantel: 6,9 mm, PVC, weiß Biegeradius: mind. 40 mm Dämpfung 5 MHz: 1,0dB/100m Dämpfung 50 MHz: 4,1dB/100m Dämpfung 100 MHz: 5,7dB/100m Dämpfung 1000 MHz: 19,3dB/100m			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämpfung 2200 MHz: 29,3dB/100m Dämpfung 2400 MHz: 31,0dB/100m Schirmungsmaß: 30-1000 MHz: >110dB Schirmungsmaß: 1000-24000 MHz: >105dB verlegen in vorhandene Trasse aus Kabelträgern, auf Kabelleiter mit Schellen, in vorhandenes Leerrohr oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	750,000 m	.....	.....
Summe 01.02.02.01. Datenübertragungsnetz				.....
Summe 01.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450			
01.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)			
..03.01.00100.	Rückbau, Einlagern, Umsetzen Rückbau Bestand, Einlagern, Umsetzen Demontage, Rückbau, Transport, Umsetzen und Einlagerung sämtlicher im Rahmen der Baumaßnahme errichteter Provisorien und temporärer Einrichtungen. Die Leistung umfasst alle erforderlichen Arbeits-, Transport-, Sicherungs- und Nebenleistungen einschließlich der Bereitstellung von Personal, Geräten und Hilfsmitteln. Einzulagernde Materialien und Bauteile sind fachgerecht zu kennzeichnen, zu transportieren und vor Beschädigung zu schützen. Nicht mehr benötigte Materialien sind entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen. Nach Abschluss der Arbeiten sind die betroffenen Bereiche in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Die Ausführung hat gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften, technischen Regelwerken sowie den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Alle hierfür erforderlichen Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		1,000 psch		.....
	Summe 01.02.03.01. Sonstiges (Demontage Provisorien)			.....
	Summe 01.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450			.....
	Summe 01.02. KG 450 - Kommunikations-, siche..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen			
01.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme			
01.03.01.01.	Elektro			
	Haus A			
..01.01.00100.	Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellung der PC/ CAD-mäßig erstellten Revisionsunterlagen aus allen Titeln des LVs und in 1facher Ausfertigung (in A4-Ordern inkl. Datenträger USB-Stick) mit Inhalts-u. Zeichnungsverzeichnis an den AG übergeben. Bestandteile: - Ersatzteil- u. Betriebsmittellisten mit Herstellerangabe - Betriebs- u. Instandhaltungsanweisungen der Hersteller - Technische Datenblätter aller eingesetzten Geräte - Prüfbescheinigungen - Prüf- und Inbetriebnahmeprotokollen - Fachunternehmerbescheinigungen - Fachbauleitererklärung - Schalt- u. Anschlusspläne aller Anlagen als Revisionspläne - Installationspläne als Revisionspläne Die Dokumentationsunterlagen sind 2 Wochen vor dem Abnahmetermine in einfacher Ausfertigung zur Prüfung dem Prüfbeauftragten des AG vorzulegen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00200.	Revisionsunterlagen Erstellung der Revisionsunterlagen in 1-facher Ausfertigung in Papier und in 2-facher Ausfertigung auf Datenträger (USB-Stick) Übergabe an den AG spätestens 2 Wochen vor Einreichen der Schlussrechnung.			
		1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.00300.	Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung und erfolgreiche Inbetriebnahme vorbezeichneter Anlagen im Umfang der zeitlichen Abfolge wie durch AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültige Richtlinien für die errichteten Anlagen gefordert. Einschließlich der Dokumentation von Messungen etc. mit: - Einstellung der Anlage mit Probetriebsphasen - Funktionsprüfung der Anlage durch Sicherheitseinrichtungen - Inbetriebnahme der Anlage - Stellen der für die Inbetriebnahme und Erprobung nötigen Werkzeuge und Messgeräte - Prüfung auf Einhaltung technischer und behördlicher Vorschriften - Nachweis der Wirksamkeit der Anlagen durch Messungen der relevanten Werte mit Protokoll Gewerk: Elektro- und Informationsanlagen Abnahme in Anwesenheit des Auftraggebers unter Verwendung der vollständigen, mangelfreien und bestätigten Gesamtdokumentation	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung des technischen Personals des Betreibers / Bauherren und der Nutzer/-innen in die Funktion und Bedienung vorbezeichneter Anlagen. Bereitstellung des nötigen Personals, Terminkoordination mit Betreiber / Bauherr. Eine Einweisung je Anlagenteil. Mit Erstellung eines Protokolls zur Einweisung	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Einweisung des Betriebspersonals Einweisung des Betriebspersonals in die technischen Anlagen, sowie Übergabe Bedienungsanleitungen für nutzungsrelevante			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anlagenbauteile. Hinweise zur Fehlerbeseitigung sowie Fehlermanagement. Protokolloierung für den AG. Zu kalkulieren ist 1 Termin (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an der Gesamtinbetriebnahme mit allen Gewerken (Heizung - Lüftung/Kälte - Sanitär - Elektro) zur Sicherung der Fertigstellung und Einregulierung. Hierbei muss ein fachkundiger Mitarbeiter zur Verfügung gestellt werden, um Unterstützung bei der Gesamtinbetriebnahme zu leisten und ggf. Probleme kurzfristig lösen zu können. Zu kalkulieren ist ein Mitarbeiter für einen Zeitraum von 1 Tag (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	*** Bedarfsposition ohne GB Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" für die errichtete eltrotechnische Anlage. anzubieten ist die Jahrespauschale.	1,000 Jr	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 01.03.01.01. Elektro				.....
Summe 01.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung				
01.03.02.01.	Pauschale				
	Haus A				
..02.01.00100.	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung, Vorhaltekosten und Baustellenräumung. Bereitstellen aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge.				
		1,000	psch		.....
..02.01.00200.	Rollgerüst 5m Rollgerüst 5m				
		1,000	psch		.....
..02.01.00300.	Kraneinsatz Kraneinsatz				
		1,000	psch		.....
Summe 01.03.02.01. Pauschale					.....
Summe 01.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung					.....
Summe 01.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen			
01.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen			
01.04.01.01.	Starkstromanlagen			
	Haus A			
	Vorbemerkungen – Kabeleinführungskomponenten			
	Alle Hauseinführungssysteme sowie die Kabeleinführungskomponenten (wie Kabelabdichtungen, Dichtpackungen, Leerrohre,...) müssen miteinander kompatibel sein und eine passgenaue Verbindung bzw. Abdichtung ermöglichen.			
	Die Abdichtungen müssen den äußeren Umwelteinflüssen (z. B. Feuchtigkeit, Schmutz, mechanische Belastung) standhalten und eine zuverlässige Abdichtung gewährleisten.			
	Die Reserve-Leerrohre und Dichtpackungen sind mit einem Schutzdeckel gegen Verschmutzung abzusichern.			
	Die Einheitspreise umfassen die vollständige Lieferung, fachgerechte Montage, den Anschluss sowie ggf. die Programmierung, einschließlich des erforderlichen Zubehörs (z. B. Befestigungselemente), und die betriebsfertige Übergabe.			
..01.01.00100.	Doppel-Ladesäule 2×11 kW			
	Doppel-Ladesäule 2×11 kW			
	Lieferung und Montage einer Doppel-Ladesäule, bestehend aus Montagesäule und zwei Ladepunkten mit je 11 kW Ladeleistung.			
	Technische Anforderungen:			
	1. Ladeleistung & Stecksystem			
	Zwei Ladepunkte mit je 11 kW			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Standard-Ladeanschlüsse (IEC 62196-2) Gleichzeitiges Laden an beiden Ladepunkten möglich Jeder Ladepunkt wird über eine separate Stromleitung versorgt				
	2. Umgebung & Schutzart Geeignet für den Außeneinsatz Betriebstemperaturbereich: -30 °C bis 50 °C				
	3. Netzwerk & Kommunikation Vernetzbar über Cat 7-Datenkabel Kommunikation über OCPP 1.6 / 2.0 (Open Charge Point Protocol) oder ähnlich Möglichkeit zur zentralen Steuerung, Überwachung und Lastmanagement				
	4. Sicherheit & Normen Integrierte Fehlerstrom- und Überspannungsschutzvorrichtungen VDE- und IEC-konform CE-Kennzeichnung Sichere Verriegelung der Ladepunkte während des Ladevorgangs Ladevorgang nur nach Freigabe mittels RFID-Karte, PIN oder vergleichbarer Authentifizierung starten				
	5. Montage & Anschluss Bodenbefestigung geeignet für Ladesäulen Fundament ULF470 1x150 Netzanschlussfertig vorbereitet (Anschlusskabel AC) Erdung und Potentialausgleich inklusive				
	6. Zusätzliche Eigenschaften Benutzerfreundliche Bedienoberfläche mit LED-Anzeige RFID- / App-Steuerung möglich Lastmanagement zur Vermeidung von Netzüberlastung Firmware-Updates über Netzwerk möglich Wartungsfreundlich und vandalismussicher Lieferumfang: Montagesäule, zwei Ladepunkte (Stationen) Befestigungsmaterial, Montageanleitung, Inbetriebnahme und Funktionsprüfung. Farbe und Größen nach Abstimmung mit Bauherr oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		2,000 Stk	.....	.....
..01.01.00200.	Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00300.	Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00400.	Erdkabel NYY-J 5X2,5, Cu-Zahl 120 -Verwendung nach VDE 0276: im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, w enn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind. - Aufbau nach VDE 0276 Teil 603: - Nennspannung: 0,6/1 kV - Leiterwerkstoff: Kupfer - Isolierhülle: PVC-Mischung - Aderumhüllung: Füllmischung - Mantel: PVC-Mischung - Mantelfarbe: schwarz - tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C - Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	290,000 m	.....	.....
..01.01.00500.	Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	1,000 m	.....	.....
..01.01.00600.	Erdkabel NYY-J 5x10 -Verwendung nach VDE 0276: im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, wenn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind. - Aufbau nach VDE 0276 Teil 603: - Nennspannung: 0,6/1 kV - Leiterwerkstoff: Kupfer - Isolierhülle: PVC-Mischung - Aderumhüllung: Füllmischung - Mantel: PVC-Mischung - Mantelfarbe: schwarz - tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C - Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	290,000 m	.....	.....
..01.01.00700.	FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 Fernmelde-Außenkabel zur Verlegung im Erdreich, in Kabelkanälen und Rohren sowie zur Innenverlegung geeignet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in vorhandener Kabelrinne oder a.P. verlegen sowie in Kabelschutzrohr einziehen.	290,000 m	.....	.....
..01.01.00800.	CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz Schirmung: S/FTP PiMF (doppelt geschirmt): Aluminiumfolie mit Kunststoffummantelung (Paar) 100% Abdeckung Abschirmung Geflecht aus Aluminiumdrähten 26% Abdeckung Außenmantel Durchmesser: Ø 7,2 mm Außenmantel Material: PE, UV-beständig, witterungs- und feuchtigkeitsgeschützt	290,000 m	.....	.....
..01.01.00900.	Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	25,000 m	.....	.....
..01.01.01000.	Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		25,000 m	.....	.....
..01.01.01100.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .			
		20,000 Stck	.....	.....
Summe 01.04.01.01. Starkstromanlagen				.....
Summe 01.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..				.....
Summe 01.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..				.....
Summe 01. Haus A				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.	Haus B			
02.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen			
02.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen			
	Vorbemerkung / Beschreibung PV-Anlage – Vorrüstungsleistungen			
	Diese Leistungsbeschreibung umfasst ausschließlich die im Rahmen dieses Bauabschnitts erforderlichen Vorrüstungsleistungen für eine zukünftig zu errichtende Photovoltaikanlage (PV-Anlage) mit Volleinspeisung. Eine Abdeckung von Grundlasten ist nicht vorgesehen.			
	Die vollständige Errichtung, Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme und Abnahme der PV-Anlage einschließlich PV- Module und Wechselrichter sind ausdrücklich nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und dieses Bauabschnitts.			
	Die nachfolgend beschriebenen Leistungen dienen ausschließlich der baulichen und elektrotechnischen Vorbereitung für eine zu einem späteren Zeitpunkt auszuführende PV-Anlage.			
	Für die spätere PV-Anlage ist die Anwendung der VDE-AR-N 4105 entsprechend der zum Zeitpunkt der späteren Errichtung geltenden Anforderungen zu berücksichtigen. Die in dieser Ausschreibung enthaltenen Vorrüstungsleistungen stellen keine vollständige Netzanschluss- oder Inbetriebnahmeleistung der späteren PV-Anlage dar.			
	Zählung / Hausanschluss			
	Die Zähleinrichtungen befinden sich im Raum HA ELT im Kellergeschoss des Gebäudes.			
	Die für die spätere PV-Anlage erforderlichen Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten.			
	Die spätere Installation, Montage und Inbetriebnahme der für die PV-Anlage erforderlichen Zähleinrichtungen ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.			
	Dach / Schalter			
	Für die spätere Montage der Wechselrichter ist auf dem Dach ein Schalter vorgesehen. Im Rahmen dieses Bauabschnitts wird der für die spätere PV-Anlage vorgesehene Kleinverteiler einschließlich der in den LV-Positionen beschriebenen Anschluss- und Vorrüstungsleistungen hergestellt.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die spätere Montage und der Anschluss der Wechselrichter sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die DC-Ausschalter bzw. Generatoranschlusskästen (GAK) werden für die spätere PV-Anlage im Bereich des Schalters vorbereitet bzw. die hierfür erforderlichen Installations- und Anschlussmöglichkeiten vorgerüstet, soweit dies in den jeweiligen LV-Positionen beschrieben ist.

Die Fernauslösung des späteren DC-Notausschalters wird im Bereich des Elektro-Hausanschlusses lediglich vorgerüstet.

Der elektrische Anschluss, die Inbetriebnahme und Funktionsprüfung des Feuerwehr-Fernschalters sowie der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Der hierfür vorgesehene Fernschalter ist als gelber Druckknopfmelder, RAL 1004, einschließlich entsprechender Kennzeichnung vorzurüsten. Die spätere endgültige Installation und Inbetriebnahme erfolgt in einem nachfolgenden Bauabschnitt und ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Monitoring / Datenkommunikation

Für die spätere PV-Anlage ist die erforderliche Datenkommunikationsinfrastruktur lediglich vorzurüsten, soweit dies in den LV-Positionen beschrieben ist.

Ein Monitoring-Datenlogger sowie die vollständige Datenerfassung und -auswertung der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, sofern dies nicht ausdrücklich in einer LV-Position beschrieben ist.

Die erforderlichen Leitungswege, Datenleitungen und Anschlussmöglichkeiten für eine spätere Einbindung in das interne Datennetz sind entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten.

Die spätere Installation, Parametrierung und Inbetriebnahme von Datenloggern, Monitoring-Systemen oder sonstigen Kommunikationskomponenten ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die spätere PV-Anlage ist so vorzusehen, dass sämtliche Anlagendaten ohne Nutzung einer herstellerabhängigen Lösung sowie ohne Internetzugang im internen Datennetz nach offenen Standards zur Nutzung in AG-eigenen Softwarelösungen mittels Standard-Protokollen, beispielsweise SunSpec Modbus, bereitgestellt werden können.

Die hierfür erforderlichen Leitungs- und Schnittstellen-

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorrüstungen sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den LV-Positionen herzustellen. Dachbelegung – Planungsgrundlage für die Vorrüstung Die nachfolgende Dachbelegung stellt ausschließlich die Planungsgrundlage für die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen dar: Modulbereich 1 (Hauptdach): 54 Stück, 24,8 kWp, 180° Süd Modulneigung: 15° Unterkonstruktion: PV-Montagesystem für Gründach Dachkonstruktion: Flachdach Eindeckung: Gründach Die Lieferung und Montage der PV-Module sowie deren elektrische Verschaltung und Inbetriebnahme sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Die angegebene Anlagenleistung von 24,8 kWp dient ausschließlich als Planungsgrundlage für die Dimensionierung und Ausführung der ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen. Allgemeine Leistungen Sämtliche für die ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen erforderlichen Klein-, Verbindungs- und Befestigungsteile werden nicht separat aufgeführt und sind in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen einzukalkulieren. Ebenfalls einzukalkulieren sind sämtliche organisatorischen Leistungen, die zur ordnungsgemäßen Herstellung und Dokumentation der ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen erforderlich sind. Hierzu gehören insbesondere, soweit für die Vorrüstungsleistungen erforderlich: Ausfüllen der für den Bauabschnitt erforderlichen Datenerfassungsunterlagen, Übergabe der für die Vorrüstung relevanten technischen Daten, erforderliche Unterlagen für die spätere Anmeldung zum Netzanschluss, soweit diese bereits für die Vorrüstungsleistungen erforderlich sind, Lageplan im baurechtlich üblichen Maßstab mit Grundstücksgrenzen und den relevanten Aufstellungs- bzw. Übergabepunkten, Herstellerdatenblätter der tatsächlich eingebauten Komponenten, Dokumentation der ausgeführten Leitungen und Anschlüsse, Übersichtsschaltbild bzw. Schemaplan der im Rahmen dieses Bauabschnitts tatsächlich hergestellten Anlagenteile, Dokumentation der Schnittstellen für die spätere PV-Anlage.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts sind insbesondere:

Lieferung und Montage der PV-Module,
Lieferung und Montage der Wechselrichter,
vollständige DC-Installation der PV-Anlage,
vollständige AC-Installation der PV-Anlage,
Inbetriebnahme der PV-Anlage,
Parametrierung und Inbetriebnahme des Monitorings,
Netzparallelbetrieb der PV-Anlage,
Anmeldung und Fertigmeldung der betriebsbereiten PV-Anlage
beim Netzbetreiber,
Abnahme der vollständig errichteten PV-Anlage,
Einweisung des Bedien- und Instandhaltungspersonals in die
PV-Anlage.

Soweit für die Vorrüstungsleistungen Unterlagen oder
Nachweise erforderlich sind, sind diese durch den
Auftragnehmer zu erstellen und zu übergeben.

Unterlagen, die ausschließlich die spätere Errichtung,
Inbetriebnahme oder den Netzparallelbetrieb der PV-Anlage
betreffen, sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Bauabschnitte / Abgrenzung der Leistung

Die ursprünglich vorgesehene Errichtung der PV-Anlage in zwei
Bauabschnitten wird im Rahmen dieser Ausschreibung nicht
vollständig umgesetzt.

Gegenstand dieser Ausschreibung ist ausschließlich der erste
Bauabschnitt in Form der nachfolgend beschriebenen
Vorrüstungsleistungen.

Die Leistungen enden mit der vollständigen Herstellung,
Prüfung und Dokumentation der ausgeschriebenen
Vorrüstungen sowie der Übergabe der hierfür erforderlichen
Unterlagen an den Auftraggeber.

Der ursprünglich vorgesehene zweite Bauabschnitt

„Installation der PV-Module auf dem Dach einschließlich
Anschluss an die vorgerüstete Technik am Schalter“

ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und wird innerhalb
des gegenständlichen Bauvorhabens bis zur Objektübergabe
nicht ausgeführt.

Insbesondere erfolgt innerhalb dieses Auftrags keine Montage
oder elektrische Inbetriebnahme der PV-Module, Wechselrichter
oder sonstiger noch nicht installierter PV-Komponenten.

Schnittstellen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die Schnittstelle zum Gewerk Elektrotechnik bildet die bauseits hergestellte bzw. in diesem Bauabschnitt herzustellende Unterkonstruktion auf dem Gründach sowie die in den Planungsunterlagen definierten elektrotechnischen Anschluss- und Übergabepunkte.

Die nachfolgend beschriebenen Leitungen, insbesondere die Steigleitung vom GHV zur Klemme UV-PV sowie die Datenleitung zur NS-HV, sind im Rahmen dieses Bauabschnitts ausschließlich vorzurüsten, soweit sie in den LV-Positionen enthalten sind.

Die spätere Aufschaltung dieser Leitungen auf die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die Installation der später erforderlichen NS-HV-Komponenten für die Steuerung der Volleinspeisung sowie die vollständige Installation und Inbetriebnahme des späteren Feuerwehr-PV-Ausschalters und der zugehörigen Signalisierungen erfolgt nicht im Rahmen dieses Bauabschnitts, sofern diese nicht ausdrücklich als Vorrüstungsleistung beschrieben sind.

Prüfung und Übergabe der Vorrüstungsleistungen

Eine Abnahme der vollständigen PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Vorrüstungsleistungen fachgerecht zu prüfen und deren ordnungsgemäße Ausführung zu dokumentieren.

Die Prüfung beschränkt sich auf die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich ausgeführten Leistungen.

Eine Funktionsprüfung oder Inbetriebnahme der noch nicht errichteten PV-Anlage ist nicht geschuldet und kann aufgrund der fehlenden Anlagenkomponenten nicht erfolgen.

Die erforderlichen Revisionsunterlagen der ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme der eigenen Leistungen vollständig in Papier- und digitaler Form zu übergeben.

Einweisung

Eine Einweisung des Bedien- oder Instandhaltungspersonals in die PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, da die PV-Anlage selbst nicht errichtet und nicht in Betrieb genommen wird.

Eine Einweisung erfolgt ausschließlich für solche Komponenten und Vorrüstungen, die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

hergestellt und betrieben werden können, sofern dies aufgrund der jeweiligen Leistung erforderlich ist.

Eine spätere Einweisung in Betrieb, Bedienung, Instandhaltung, Monitoring, Archivierung oder Störungsbehandlung der vollständigen PV-Anlage ist Bestandteil eines separaten, späteren Bauabschnitts und nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.

Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können.

Eine betriebsbereite PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

02.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus B für 24,8 kWp

..01.01.00100. PV- Shelter

Unterkonstruktion / Technikgestell für PV-Anlage – Montage

Liefern und montieren eines freistehenden, verzinkten Unterkonstruktionssystems zur Aufnahme von technischen Komponenten einer Photovoltaikanlage (z. B. Wechselrichter, Zählertechnik, Zubehör).

Leistungsumfang:

Lieferung und Montage eines modularen Gestells aus Stahlprofilen mit Mehrseiten-Nutprofilen

Korrosionsgeschützte Ausführung (z. B. feuerverzinkt oder vergleichbar)

Ausbildung eines stabilen Rahmens inkl. vertikaler und horizontaler Tragelemente

Aussteifung durch Diagonal- bzw. Dreieckselemente zur Gewährleistung der Standsicherheit

Montage einer oberen Abdeckung / Dachkonstruktion zum Schutz der technischen Komponenten

Ausbildung von seitlichen End- und Abschlussbauteilen

Montage auf höhenverstellbaren Standfüßen / Auflagerelementen zur Aufstellung auf befestigten Flächen

Alle erforderlichen Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Gleit- und Verbindungselemente) sind im Leistungsumfang enthalten

Fachgerechte Montage gemäß statischen und konstruktiven Anforderungen

Abstimmung mit der PV- und Elektroinstallation

Abmessungen (ca.):

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Länge: ca. 1.800 mm

Breite: ca. 1.500 mm

Höhe: ca. 1.800 mm

Aufstellung:

Freistehend auf bauseitigem Untergrund

Lastabtragung über mehrere Aufstandspunkte

Normen / Anforderungen:

Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

Geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

1,000 Stck

..01.01.00200. GAK m. ÜSE Typ 1/2, 2x PV-String auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

GAK m. ÜSE Typ 1/2, 3x PV-Strings auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

anschlussfertiger Generatoranschlusskasten für PV-Anlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 3x 1 String auf 3 MPP.
isoliertstoffgekapselte NS-Schaltgerätekombination in Kastenbauform n. EN 61439-1 f. Wandaufbau.
Mit Überspannungsschutz und DC-Generator-Freischalter.
Mit DC-Steckverbinder für die Eingangs- und Ausgangsseite.

Systemspannung U-max.: 1000 V DC
Anzahl d. parallelen String-Eingänge: 3 (je MPP-Tracker)
Anzahl d. unterstütz. MPP-Tracker: 3
Strom je MPP-Eingang I-nA: 30 A
Strom je String I-nc: 15 A
Anzahl der Ausgänge: 3 (1 je MPP-Tracker)

Überspannungsschutzgerät: DC-ÜSE Typ 1/2
Schutzpegel Up: <= 2,4 kV
Grenzableitstoßstrom I-tot (8/20) µs: 60 kA
FM-Kontakt zur GLT: ja
DC-Generator-Freischalter: 30 A DC (je MPPT)
Unterspannungsauslöser 230V AC: ja, in DC-LaT integriert
fernsteuerbar: ja, über U<-Rrelais

Art der Kabeleinführung: kompatibel zu MC4
Ltgs.-querschnitt String-Eingang: 2,5 - 6 mm²
Ltgs.-querschnitt Ausgang: 2,5 - 6 mm²
Leitungsquerschnitt Erdung: 16 mm² (2x)
Dichtbereich Erdung: 6 - 12 mm (2x)

Material Gehäuse: Polycarbonat
Material Deckel/Tür: Polycarbonat (transpar.)
Schutzart: IP65
Schutzklasse: II
Gehäusemaße (H/B/T): 365 x 300 x 170 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Umgebungstemperatur (Betrieb): -20 °C - 55 °C

1,000 Stck

Installationen

..01.01.00300. Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

f. Steuergeräte PV-Lastmanagement / Volleinspeisung

Kleinverteiler 3reihig, PE/N Klemme, mit jeweils 2 Klemmstellen 16 mm², 5 Klemmstellen 6 mm², oben 4 elastischen Einführungen, Abdeck- und Beschriftungstreifen, Isolierstopfen, zusätzliche Doppelmembranstopfen mit Klappfenster aus PC.

Bem.-spannung: 400 V AC
Schutzart/-klasse: IP65 / SKII
Teilungseinheiten: 36
Material: Kunststoff
Maße (HxBxT): ca. 590x300x130 mm

inkl. Verdrahtung und Installation

1,000 Stck

..01.01.00400. Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12

Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12
Installationskleinverteiler DIN VDE 0603 -1 und DIN 43871, mit
PE- und N-Klemmschienen, Tragschienen DIN EN 60715,
Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für
Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl.
Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, aus Kunststoff,
Schutzart IP 65 DIN EN 60529, 3 x 12 Teilungseinheiten,
einschl. Reihenklemmen und Zubehör.

1,000 Stck

..01.01.00500. Leitungsschutzschalter 32 A

Leitungsschutzschalter 32 A
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN
50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 32 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	6,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Ausschalter 40A Ausschalter 40A Ausschalter DIN EN 60669-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 40 A, 3-polig.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00900.	Reihenklemmen bis 4mm² Reihenklemmen bis 4mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 4 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01000.	Reihenklemmen bis 16mm² Reihenklemmen bis 16mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 16 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01100.	Reihenklemmen bis 35mm² Reihenklemmen bis 35mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Neutralleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01300.	Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Schutzleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-2, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	30,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01500.	Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 10 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	40,000 m	.....	.....
..01.01.01600.	Kabel N2XY-J 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel N2XY 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 N2XY 5 x 16 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	53,540 m	.....	.....
..01.01.01700.	Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	50,000 m	.....	.....
..01.01.01800.	Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf Putz mit Abstandsschellen im Stahlblechkanal mit Beton- und Holzuntergrund. Montage von Geländehöhe bis ca. 16m Höhe an der Außenfassade, die Nutzung einer Montagebühne ist einzukalkulieren.	16,000 m	.....	.....
..01.01.01900.	Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	40,000 m	.....	.....
..01.01.02000.	T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.02100.	Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02200.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt, auf Beton. Montage bis ca.15,50m Höhe an der Außenfassade mit geeigneter Hebebühne die in ca. 5m Abstand aufstellbar ist.	19,000 m	.....	.....
..01.01.02300.	Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Beton.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02400.	Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne für Kabeldurchmesser bis 10mm komplett liefern und auf Beton und in Stahlblechkanal montieren.	30,000 Stck	.....	.....
..01.01.02500.	Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, UV -stabilisiert, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs - und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	335,000 m	.....	.....
..01.01.02600.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung Wand/ Decke Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton und oder Holz, C 20/25, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm.	1,000 m	.....	.....
..01.01.02700.	NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz mit Kontaktmesser DIN 43620 -1 und DIN VDE 0636-201, Bemessungsbetriebsspannung 500 V AC, für Betriebsklasse gL, mit spannungsfreien Griffflaschen, Baugröße 00, Bemessungsstrom 63 A.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.02800.	Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	2,000 Stck	.....	.....
	Blitzschutz und Erdung			
..01.01.02900.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, nicht ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715. komplett mit Klemmen und Innenverdrahtung im Kunststoffgehäuse liefern und montieren.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.03000.	Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	60,000 m	.....	.....
..01.01.03100.	Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618 -1, aus verzinktem Stahl, mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.	1,000 Stck	.....	.....
	Übertragungsnetze			
..01.01.03200.	Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815, JE -LiYCY, 2 x 2 x 0,5 Bd, einschl. 2 Kennzeichnungen je Ende, verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.	210,000 m	.....	.....
	Gebäudeautomation			
..01.01.03300.	Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit den angebotenen Wechselrichtern Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst und im Datenlogger gespeichert (bis zu 200 Tage). Leistungsaufnahme 3W, IP40, 229x126x76mm, ca. 1400g Folgende Funktionen sind anzubieten: 1) Über das eingebaute Display werden die Daten extern angezeigt, vier Zeilen zu 16 Zeichen (Betriebszustand, Leistung, Zählerstände,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Energie, etc.). 2) Tageswerte werden unabhängig bis zu einem Jahr gespeichert. 3) Es können bis zu 250 Kanäle aufgezeichnet und bis zu 50 Wechselrichter verwaltet werden. 4) Über eine RS232 oder RS 485 Schnittstelle können die Daten an einen PC übertragen werden. 5) optional weitere Schnittstellen bachrüstbar 6) 2 Relaiskontakte zur Steuerung von Verbrauchern 7) Optional dritte Schnittstelle RS485 oder RS232 8) 16 zusätzliche Messwerteingänge: 2xPT100, 6 x analog und 8 x digital frei konfigurierbar 9) Frei programmierbar mit internen Rechenfunktion für kundenspezifische Funtionen 10) 8 zusätzliche digitale Ausgänge 11) 16 variable Kanäle zur Berechnung eigener Formeln 12) 9 Monitor Kanäle Komplett liefern, montieren, anschließen und programmieren.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03400.	LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter mit individueller Bildgestaltung. 3-zeiliges Anzeigentableau für Leistung, Tagesenergie, Gesamtenergie. Die Datenübertragung über Ethernet direkt über separate WebBox. Zur individuellen Gestaltung des Hintergrundbildes und eventueller Logos auf der Frontansicht wird eine Vorlage als Datei mit mindestens 300dpi benötigt. Ziffernhöhe 40mm, Leistungsaufnahme 1,5 W Alugehäuse IP65 650x520x55mm	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03500.	WebBox : WebBox : Mit Ethernet Anschluss zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit bis zu 50 Wechselrichtern, max. 1,2 km Kabel. Leistungsaufnahme ca. 4W, 225mm x 130mm x 57mm, 750g. Direkte Verbindung zwischen PV -Anlage und dem kostenfreien Internetportal. Der Datentransfer kann in frei wählbaren Zeitintervallen automatisch erfolgen. Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst. Die Datenspeicherung erfolgt im internen Flash-Speicher. Information über den aktuellen Anlagenstatus über: 1) Direktzugriff auf die WebBox 2) Internetportal Portal Anschluss WebBox an Wechselrichter über RS485 Schnittstelle	1,000 Stck	.....	.....
Summe 02.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus B für..				.....
Summe 02.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungs..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen			
02.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus B			
..02.01.00100.	Koordination Netzanschluss Koordination Netzanschluss Kordinierung des Ablaufs und technische Klärung der Erweiterung des vorhandenen Netzanschlusses mit dem EVU. Technische Klärung der Ausführung der Zählerschränke. Erstellen der nötigen Anträge und Anzeigen beim EVU.	1,000 Stck	.....	.....
..02.01.00200.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Anbau unten oder seitlich an HV mit Verbindung zur PAS angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 02.01.02.01. Kabelanschlusskasten mit Grobsc..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.02.02. HV Haus B

..02.02.00100. HV KG HV KG

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II
anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Spezifikation: alle Deckel mit Plombierung
Abmessungen : (H/B/T) : ca. 900/1200/230 mm
Schutzart : IP 54
Typ: als HVn nach TAB
NS Nord 2023 / SWP Potsdam

bestückt mit nachfolgend
aufgeführten Betriebsmitteln:

- 1.) 1 Satz Einspeiseklemmen für 185mm²
von unten
- 2.) 1 Stück Überspannungsableiter Typ 1 und 2
incl. Versicherung
- 3.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH00 bis 35mm²
- 4.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH1 bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsbetriebsspannung: 50Hz 230/400 V,

Farbton : RAL 7035.
Netzform: TNS

Die PSC ist für folgende Bemessungswerte
an der Einbaustelle ausgelegt:

InA: 250 A
Icw: 15 kA,

zur Verteilung der elektrischen Energie zu den Zählerschränken

Einspeisekabel: NHXMH-J 5 x120 mm²

Abgangskabel:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis zu NHXMH-J 5x70mm ² In= 160A			
	incl. NH 00 und NH1-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.02.00200.	Aufkleben Hauptleitungen an den neuen Kabelsicherungsverteiler und Zähler-Einspeisekasten. NHXMHX-J 5 x 120 mm ² mit allem Zubehör und Arbeiten funktionsfähig ankleben			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 02.01.02.02. HV Haus B			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
..02.03.00100.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²) Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
	liefern und Betriebsbereit am Wandlerrmess- und Zählerschrank montieren (unten) oder (Seite)			
	angeb. Fabr./Typ:			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 02.01.02.03. Kabelanschlusskasten (50mm ² - ..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.02.04.	B_055,ZS HAUS B			
..02.04.00100.	Zählerschr.,universZ, gem.Beschreibung UNIVERS Z Wandschrank inkl. Bestückung Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1400 mm Breite: 3455 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Nach den technischen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreiber Netzgesellschaft Potsdam GmbH für: Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) 20 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 1 ZP für Dauerstromanwendungen max. 32 A (Verdrahtung 10 mm²) nach VDE- AR-N 4100:2019-04 (z.B. PV bis 22 KW) 1 Tarifrundsteuerempfänger als Dreipunktausführung alternativ 1 Verteilerfeld, 11 Sammelschienen zur Einspeisung 1 APZ-Raum nach VDE-AR-N 4100:2019-04 20 Stück SLS Schalter 3P E in 35 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter 3P C in 35 A (für Dauerstrom bis 32 A) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St	.....	.....
..02.04.00200.	FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: C Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 St	.....	.....
Summe 02.01.02.04. B_055,ZS HAUS B				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.02.05.	B_054 ,UV A			
..02.05.00100.	Schrank Univers gem. Beschreibung UNIVERS N Verteiler inkl. Bestückung Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schracken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrack nebeneinander und übereinander anflanschbar. Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe installiertes Produkt: 1400mm Breite installiertes Produkt: 800mm Tiefe installiertes Produkt: 205 mm Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....

..02.05.00200. Lasttrennschalter 3P 80A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 80 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,40 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00300.	FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.05.00400.	FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: C Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I _{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U _i : 500 V Stoßspannungsfestigkeit U _{imp} : 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ² angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.05.00500. FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebeschutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebeschutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P
Nennstrom: 40 A
Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 500 V Anzahl
Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

8,000 St		

..02.05.00600. FI-Schalter 3P+N 10kA 40A 30mA Typ B

Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B Typ des Fehlerstromschutzes: B angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00700.	Lasttrennschalter D02 3polig 63A Montage auf 60 mm Sammelschienensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS- Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsepaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz nach Erfordernis 1 bis 63A. Montage auf 60 mm Sammelschienensystem DIN VDE			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werksseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS-Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsepaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz nach Erfordernis 1 bis 63A. Sicherungsgröße: D02 Polanzahl: 3 Nennstrom: 63 A Nennstrom für Sicherungseinsätze: 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 13 A, 16 A, 20 A, 25 A, 35 A, 50 A, 63 A, 32 A, 40 A Montage auf: Sammelschienensystem Nominale Drehmoment: 3 - 3 Nm Breite/Dicke Sammelschiene: 5 - 10 mm Höhe: 226 mm Breite: 27 mm Tiefe: 80 mm Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1.5 - 35 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Frequenz: 50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W Verlustleistung der Sicherungseinsatz im Gerät installiert: 5,50 W Schutz: Berührungsschutz finger und handrückensicher Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Icc: 50 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Schutzart IP: IP20 Schutzart IP: IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	7,000	St	.....	.....
..02.05.00800.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienensystem durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	46,000 St	.....	.....
..02.05.00900.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	4,000 St	.....	.....
..02.05.01000.	LS-Schalter 3 polig 6kA B-10A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.05.01100. LS-Schalter 3 polig 6kA C-16A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund durch
Entriegelung der
Hutschiene Schnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für
Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschieneverbund durch Entriegelung der
Hutschiene Schnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P
Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3
Bemessungsschaltvermögen Icn
nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs
und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.05.01200. Kompaktschalter 63A 3S 400V AC 2,5PLE

Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1),
DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit
VDE Zeichen. Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE
0632-1), DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE
0660-107) mit VDE Zeichen. Nennstrom: 63 A Polart: 3P
Verlustleistung
pro Pol: 2,60 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,80 W
Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -5 - 40 °C
Verriegelbar:
Nein IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.05.01300. Multifunktions-Zeitschaltuhr,BT, 1-Kanal

Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 1-Kanal ohne Display mit integrierter Bluetooth Funktion und App Programmierung zur zeit-, hel
ligkeits- und ortsabhängigen Steuerung. Nutzbar als Tages-, Wochen-,
Jahres- und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter Dämmerungsschalterfunktion. Ausnahmensteuerung durch verdrahteten
externen Schalter/Taster oder KNX Funkschalter/-taster. Programmierung
über App durch Aktivierung, Deaktivierung und Rücksetzung von Bluetooth
am Gerät: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt), automatische
Sommer-/Winterzeitumstellung, Feiertags- und Schulferienzeiten
ortsabhängig auswählbar, Sperrung des Zugriffes über App oder Tastenkombination, temporäre und permanente Ausnahmesteuerung
Ein/Aus/Impuls. Programme sind in der App erstellbar, von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bereits benutzten Vorlagen übernehmbar oder Ausnahmen aktivierbar. Zur Weitergabe und externen Speicherung des Programms kann optional ein Portal benutzt werden. Reduzierung der Kontaktbelastung durch Nulldurchgangsschaltung. Programmierung ohne Netzspannung über integrierte Gangreserve (ca. 10 Jahre) möglich. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX Funk RF quicklink. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX Funk RF quicklink. Nennspannung: 230 - 240 V Frequenz: 50 - 60 Hz 230 V Glüh- und Halogenlampen: 2300 W Max. Belastung Leuchtstofflampen-Serie: 1000 W Gangreserve Jahre: 10 y Genauigkeit pro Tag: 0,25 s Kontaktart: 1x Wechsler Betriebstemperatur: -5 - +45 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.2 - 2.5 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.05.01400.	Energiezähler 3ph,direkt 80A, MODBUS,MID Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	7,000 St	.....	.....
..02.05.01500.	InstallationsSchütze 25A 2S 230V Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschrift ungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 2S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 1 Isolationsspannung U_i: 250 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 2 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	7,000 St	.....	.....
..02.05.01600.	Installationsschütz 25A 3S 230V Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 3S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 2 Isolationsspannung U_i: 440 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 3 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....

Summe 02.01.02.05. B_054 ,UV A

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.02.06. B_056,UV PV HAUS B

..02.06.00100. Kleinv.,Volta,APV,2x12PLE,IP30

Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN VDE 60670-24 und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015.
Zum Einbau von Geräten bis 63 A mit max. 70 mm Einbautiefe nach Maßnorm
DIN 43880. Bemessungsspannung 400V/50Hz. Schutzart IP30, Schutzklasse II
schutzisoliert. Bestehend aus Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem
Leitungsabfang, Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN
Hutschiene zum Einbau von Modulargeräten nach DIN 43880.
Geräteabdeckung
aus Kunststoff mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig
plombierbar.
Fingersichere PE/N-Klemme mit Stecktechnik in montagefreundlicher
Schnapptechnik und N-Klemme für FI-Kreise. Hinweis: Tür aus Stahlblech
ist nicht enthalten (Zubehör). Hinweis: Tür aus Stahlblech ist nicht
enthalten (Zubehör). Montage auf: Aufputz Anzahl der
Schienen: 2 Anzahl
Reihen: 2 Anzahl Felder: 1 Anzahl Module: 24 Anzahl der
halben Module
von 17,5 mm pro Klemmenschiene: 48 Höhe: 370 mm Breite:
305 mm Tiefe: 96
,50 mm Anzahl Schranktüren: 0 Anzahl der Schlösser: 0
Werkstoff: Kunststoff Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
Schutzart IP: IP30 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne
Schloss
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.06.00200. Tür,Volta,APV,2reih.,Stahlbl.

Tür für Aufputz-Kleinverteiler aus Stahlblech pulverbeschichtet und
eingebraunt. Tür frontbündig mit innenliegenden
handbedienbaren
Scharnieren, Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Tür für Aufputz-Kleinverteiler aus Stahlblech pulverbeschichtet und eingebrannt. Tür frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren, Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Höhe: 370 mm Breite: 285 mm Tiefe: 22 mm Mit transparentem Deckel/Tür: Nein Anzahl Schrankschüren: 1 Anzahl der Schlösser: 0 RAL Nummer: 9010 Farbe: Reinweiß Werkstoff: Metall Anzahl Reihen: 2 Schutzart IP: IP30 Schließungstyp: Schnappverschluss Schließungstyp: Schnappverschluss angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.06.00300.	Lasttrennschalter 3P 63A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.06.00400. LS-Schalter 3 polig 6kA B-20A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Nennstrom: 20 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.06.00500. Überspannungsabl 4P TNS 40 kA

Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I_{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
Summe 02.01.02.06. B_056,UV PV HAUS B				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.02.07. NS-Verteilungen Apartments Haus B

..02.07.00100. Feldverteiler UP, IP30, SKII, 60 PLE + Multimediafeld, Nischenmaße 807x565x115mm Feldverteiler UP 60PLE+Multimedia, IP30, SKII, Nischenmaße 807x565x115mm

Feldverteiler UP/HW zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau von Geräten bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1, Schutzart IP30. Bestehend aus Schrank, Blendrahmen und Tür, pulverbeschichtet in RAL 9010 (reinweiß). Komplettverteiler mit Einbausatz links bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv 1xPE- und 2xN-QuickConnect-Klemmblocke auf Träger montiert, mit Multimediafeld rechts bestückt mit Kunststoff-Lochplatten auf profilierten Tragschienen ohne Berührungsschutzabdeckungen und durchgehende vertikale Abschottung zwischen Multimedia und Energiefeld. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare Kunststoffflanschplatten mit Vorprägungen und integrierte Kabelzugentlastung. Seitlich und hinten ausschlagbare Leistungseinführungen. Tür als Multimediatür mit geschlitztem Kunststoffeinsatz Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Rechte Türen maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Blendrahmen Tiefe bzw. Überstand 13 mm. Hinweise: Austauschbare Schließsysteme möglich.

Montage auf: Unterputz
Hohlwand
Anzahl der Schienen: 10
Anzahl Reihen: 5
Anzahl Felder: 2
Anzahl Module: 120
Höhe: 853 mm
Breite: 603 mm
Tiefe: 125 mm
Anzahl Schranktüren: 1
Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber
Werkstoff: Metall Kunststoff
Werkstoff Montageplatte: Kunststoff
Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
IP-Klasse (Ingress Protection): IP30
Halogenfrei: Nein
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

27,000 Stck

..02.07.00200. Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank IP3X, 800x550mm

Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank
IP3X, 800x550mm

Tür als Multimediatur mit geschlitztem Kunststoffeinsatz mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Ab Schrankbreite 800mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Links Stahlblechtür, rechts Multimediatur. Rechte Tür maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Hinweise: Optional austauschbare Schließsysteme.

Höhe: 769 mm

Breite: 519 mm

Tiefe: 12 mm

Mit transparentem Deckel/Tür: Nein

Anzahl Schranktüren: 1

Art der Schranktür: Teiltür

Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber

Anzahl der Schlösser: 0

RAL Nummer: 9010

Farbe: Reinweiß

Werkstoff: Metall

Kunststoff

Anzahl Felder: 2

Anzahl Reihen: 5

IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X

Schließungstyp: Stangenschloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

27,000 Stck

Summe 02.01.02.07. NS-Verteilungen Apartments Haus B

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.02.08. Verteilereinbaugeräte Apartments Haus B

..02.08.00100. Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, in Verteilungsstromkreisen, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 4+0-Schaltung (L1-PE und L2-PE und L3-PE und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, einphasig, für TN-S-System mit Schutzschaltung nach DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 100 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 25 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.08.00200. Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

27,000 Stck

..02.08.00300. Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

54,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.08.00400.	Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Max. Ableitstoßstrom I _{max} : 40 kA Nennableitstoßstrom I _n : 15 kA Schutzpegel U _p (bei I _n): N/PE 1,4 kV, L/N 1,6 kV Höchste Dauerspannung U _c : N/PE 260 V AC, L/N 350 V ACC Einbaubreite: 8 TE angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..02.08.00500.	Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..02.08.00600.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	189,000 Stck	.....	.....
..02.08.00700.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		54,000 Stck	.....	.....
..02.08.00800.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		81,000 Stck	.....	.....
..02.08.00900.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 10 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.08.01000.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) iDPN N Arc 1P+N, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.08.01100.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, C-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 16 A, C Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.08.01200. SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau
SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau

Gerät für Schalttafeleinbau auf Tragschiene
(35 mm) nach DIN EN 60 715 mit Klappe
Einbautiefe: 68 mm

Einbaubreite: 44 mm = 2,5 TE

Bemessungsspannung: 250 V AC

Bemessungsstrom: 16 A
Berührungsschutz: nach DIN EN 50 274 (DIN VDE
0660-514) Anschlussquerschnitt: bis 10 mm²

Umgebungstemperatur: - 35 °C bis + 55 °C

Gehäusematerial: selbst verlöschender Kunststoff,
halogen- und dioxinfrei

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

81,000 Stck

..02.08.01300. Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC,
Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei
10A/250V AC,

Glühlampen/ LED lampen 2000W.
Kein Stand-by-Verlust.
Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief.

Universal-Steuerspannung 8..230V UC.
Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher
auch kein Stand-by-Verlust.

Mit dem ES/ER-Drehschalter werden die Funktionen des
zweiten Drehschalters vorgewählt. Mit ER

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

werden die Klammerfunktionen gewählt. Es kann zwischen
10 Funktionen gewählt werden:

2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern
(2R) = Schaltrelais mit 2 Schließern
WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner
(WR) = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner
SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit
Schaltfolge 0 - Kontakt 1(1-2) - Kontakt 2 (3-4) -
Kontakte 1 + 2

(RR) = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit 2 Öffnern
SS2 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit
Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2 - Kontakt 2
(EW) = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1
Öffner, Wischzeit 1s

GS = Gruppenschalter 1 + 1 Schließer mit der
Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2
(GR) = Gruppenrelais 1 + 1 Schließer (Relais mit
wechselnd schließendem Kontakt)

Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der
Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet.

Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und
daher in beiden Kontaktstellungen keinen
Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen
Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der
Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er
liest den letzten Schaltzustand aus seinem
nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile
Relais dementsprechend in die entgegengesetzte
Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den
Speicher zurück.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

27,000 Stck		

Summe 02.01.02.08. Verteilereinbaugeräte Apartment..		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.02.09.	Wandlerzählung E-MOB. Haus B			
..02.09.00100.	Wandler-HV E-Mobil Haus B Wandler-HV E-Mobil Haus B Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte Niederspannungs-Schaltanlage in Kastenbauform, als Energie-Schaltgerätekombination (PSC) nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II anschlussfertig ausgeführt. Die Anforderungen aller in der Schaltanlage eingebauten Baugruppen sind entsprechend den Anforderungen nach DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen. Typ: als HV-Kombination nach TAB NS Nord 2023 / Potsdam Abmessungen: (H/B/T): 1200/1200/265 mm Schutzart: IP 54 Schutzmaßnahme: Schutzisolierung. Zuleitung max. 120qmm von oben 1 Kombiableiter Typ 1+2 TNS 1 Wandlermessung 250/5 bestehend aus: 1 Sicherungslasttrenner NH1 als Netz- Trennvorrichtung 1 Wandlerplatz mit Laschen EWP 1 Sicherungslasttrenner NH1 als Anlagen- trennvorrichtung 1 D01 3P. Vorsicherung Wandlerschrank 2 Sicherungslasttrenner NH00 Abl. oben bis 35mm² 1 Sicherungslasttrenner NH1 Abl. oben bis 120mm² kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen Technische Daten: Bemessungsspannung Un bei fn = 50_Hz (V a.c.): 400 Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp (V a.c.): 690 Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination InA(A):200 Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw (kA/1s): 15 Bemessungsstoßstromfestigkeit Ipk (kA): 30 komplett bestückt und verdrahtet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	incl. NH 0, NH1 und D01-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.00200.	Zählerschrank + Zählertafel Zählerschrank + Zählertafel			
	Zählermeßsatzschrank nach TAB Potsdam incl. Zählerwechselplatte			
	Abmessungen : (H/B/T) : 800/800/225 mm Schutzart : IP 54 Schutzmaßnahme : Schutzisolierung.			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 02.01.02.09. Wandlerzählung E-MOB. Haus B				.....
Summe 02.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen			
02.01.03.01.	Kabel / Leitungen			
	Starkstromkabel und -leitungen			
	Leitungen und Kabel Haus B			
..03.01.00100.	Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	3.800,000 m	.....	.....
..03.01.00200.	Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	775,000 m	.....	.....
..03.01.00300.	Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	6.400,000 m	.....	.....
..03.01.00400.	Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120 Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.00500.	Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192 Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.00600.	Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288 Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000 m	.....	.....
..03.01.00700.	Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480 Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	20,000 m	.....	.....
..03.01.00800.	Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	1.000,000 m	.....	.....
..03.01.00900.	Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01000.	Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01100.	Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	10,000 m	.....	.....
..03.01.01200.	NY Y-J 5 x35mm² ((Cu-Zahl 1750) Kunststoff-Kabel NY Y-J 5 x 35 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01300.	NY-Y-J 5x50mm² (Cu-Zahl 1920) NY-Y-J 5x50mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x50 sm, Cu-Zahl 1920 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01400.	NY-Y-J 5x70mm² (Cu-Zahl 2688) NY-Y-J 5x70mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x70 sm, Cu-Zahl 2688 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		30,000 m	.....	.....
..03.01.01500.	NY-Y-J 5x95mm² (Cu-Zahl 3648) NY-Y-J 5x95mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x95 sm, Cu-Zahl 3648 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01600.	NY-Y-J 5x120mm² (Cu-Zahl 5760) NY-Y-J 5x120mm ² (Cu-Zahl)			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x120 sm, Cu-Zahl liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		10,000 m	.....	.....
..03.01.01700.	Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72 Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814 Funktionserhalt E30-E60 nach DIN 4102-12 in Teillängen in Funktionserhalt E30 auf Schellen bzw. in Rohren verlegen, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial	30,000 m	.....	.....
..03.01.01800.	Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 liefern, montieren, in Funktion setzen	90,000 m	.....	.....
..03.01.01900.	Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 2,5 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	23,000 Stck	.....	.....
..03.01.02000.	Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Querschnitt/Adernzahl: bis 6 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	14,000 Stck	.....	.....
..03.01.02100.	Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 25 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
..03.01.02200.	Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)H / J-Y(St)Y Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)-H / J-Y(St)Y Verbindungsmuffe Informationstechnik mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' Anzahl/Typ gehende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' in Gebäuden montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör, Verbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	22,000 Stck	.....	.....
..03.01.02300.	Anschließen 3 x 1,5 mm² bis 5 x 4 mm² Anschließen 3 x 1,5 mm ² bis 5 x 4 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	100,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.02400.	Anschließen 1x4 bis 1x6 mm² Anschließen 1x4 bis 1x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	70,000 Stck	.....	.....
..03.01.02500.	Anschließen 5x6 mm² Anschließen 5x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	3,000 Stck	.....	.....
..03.01.02600.	Anschließen 5x10 mm² Anschließen 5x10 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	10,000 Stck	.....	.....
..03.01.02700.	H07V-K 6 qmm, gr/ge H07V-K 6 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.02800.	H07V-K 10 qmm, gr/ge H07V-K 10 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.02900.	H07V-K 16 qmm, gr/ge H07V-K 16 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	400,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.03000.	H07V-K 25 qmm, gr/ge H07V-K 25 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.03100.	Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 entsprechend Vorbemerkung	100,000 m	.....	.....
..03.01.03200.	Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 entsprechend Vorbemerkung	1.000,000 m	.....	.....
..03.01.03300.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
Summe 02.01.03.01. Kabel / Leitungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme

..03.02.00100. Flachdachdurchführung-Schwanenhals Haus B

Flachdachdurchführung-Schwanenhals
(Energiedurchführung) Flansch aus PVC,
Bitumen-Schweißbahn oder Folie.

Ausführung mit witterungsbeständigem Schwanenhals, geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich. Einschließlich werkseitig angeschlossenen Flansch zur Einbindung in die Dachabdichtung.

Technische Anforderungen:

Nennweite: DN 160
Freier Innendurchmesser: mindestens 145 mm
Rohrmaterial: UV-, witterungs- und alterungsbeständiger Kunststoff oder gleichwertiges Material
Flansch geeignet für Anschluss Bitumen-Schweißbahnen (PYE PV 200 S4 besandet) bzw. entsprechend der Dachabdichtung
Regensichere Schwanenhalsausführung zum Schutz gegen Schlagregen und Spritzwasser
Temperaturbeständig für den Einsatz im Außenbereich
Korrosionsbeständige Ausführung
Geeignet zur Durchführung von Kabeln und Kabelbündeln der Elektrotechnik sowie Gebäudeautomation

Leistungsumfang:

liefern, lagegerecht positionieren und an den Dachdecker zur fachgerechten Einbindung in die Dachabdichtung übergeben.

Nach Fertigstellung der Dachabdichtung Kontrolle der Durchführung auf Beschädigungen. Kabel durchführen, ggf. Kabelabdichtung herstellen.

angeb. Fabr./Typ:

2,000 Stck

Kabelrinnen Haus B

..03.02.00200. Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile

Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 100 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	10,000 m	.....	.....
..03.02.00300.	Bogen 100x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 100 mm, Bogen 90° angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00400.	Gelenkverbinder (vertikal) Kabelrinne 60x..... Gelenkverbinder (vertikal) Kabelrinne 60x..... einschl. aller Befestigungsschrauben angeb. Fabr./Typ: liefern und an der Kabelrinne montieren	7,000 Stck	.....	.....
..03.02.00500.	Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	8,000 m	.....	.....
..03.02.00600.	T-Abzweigstück 200x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00700.	Reduzierung 200 x 60 bis 100 x 60 Reduzierung 200 x 60mm bis 100 x 60mm Reduzierwinkel/ Endabschluss Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, Breite 8 in Höhe 60 mm Höhe 2 in Blechstärke 1 mm Maß 200 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	B			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00800.	Kabelrinne gelocht, 300 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 300/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		45,000 m	.....	.....
..03.02.00900.	T-Abzweigstück 300x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.02.01000.	Bogen 300x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, Bogen 90° angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	4,000	Stck	.....	.....
..03.02.01100.	Gelenkverbinder (vertikal) Kabelrinne 60x..... Gelenkverbinder (vertikal) Kabelrinne 60x..... einschl. aller Befestigungsschrauben angeb. Fabr./Typ: liefern und an der Kabelrinne montieren	4,000	Stck	.....	.....
..03.02.01200.	Kabelrinne gelocht, 400 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 400/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		42,000 m	.....	.....
..03.02.01300.	T-Abzweigstück 400x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4,000 Stck	.....	.....
..03.02.01400.	Bogen 400x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, Bogen 90° angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
	Steigetrasse (AV) Haus B			
..03.02.01500.	Kabelleiter 60 mm x 400 mm Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), Sprossenabstand 300 mm, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm. Wandmontage, Mauerwerk			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		98,000 m	.....	.....
..03.02.01600.	Kabelschellen K 24AC Kabelschellen K 24AC			
	liefern und betriebsfertig montieren			
		192,000 Stck	.....	.....
..03.02.01700.	Kabelschellen K 28AC Kabelschellen K 28AC			
	liefern und betriebsfertig montieren			
		145,000 Stck	.....	.....
..03.02.01800.	Kabelschellen K 48AC Kabelschellen K 48AC			
	liefern und betriebsfertig montieren			
		99,000 Stck	.....	.....
	Installationsrohr			
..03.02.01900.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung unter Putz (Mauerwerk)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

350,000 m

..03.02.02000. Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32

Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
doppelwandig, innen glatt, außen gewellt,
flexibel,
Außendurchmesser 32 mm,
Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung auf Rohdecke.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

750,000 m

..03.02.02100. Leerrohr, flexibel, DN32

Leerrohr, flexibel, DN32

Leerrohr DN32 mit hochgleitfähiger Innenschicht zur
Errichtung eines Leerrohrsystems vom zentralen
Hausanschlussraum zu den Wohneinheiten, sowie zur
allgemeinen Verlegung

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

960,000 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.02.02200. Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40

Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
doppelwandig, innen glatt, außen gewellt,
flexibel,
Außendurchmesser 40 mm,
Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung auf Rohdecke.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

600,000 m

..03.02.02300. Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M25

Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei,
starr, M25

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
einwandig, glatt, starr,
Außendurchmesser 25 mm,
Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

290,000 m		

..03.02.02400. Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M32

Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei,
starr, M32

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
einwandig, glatt, starr,
Außendurchmesser 32 mm,
Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

220,000 m		

..03.02.02500. Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M40

Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei,
starr, M40

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
einwandig, glatt, starr,
Außendurchmesser 40 mm,
Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

80,000 m

..03.02.02600. Kabelschutzrohr DN110

Kabelschutzrohr aus PE-HD für die Führung und den Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich.

Ausführung als druckfestes, dauerhaft geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD, einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile.

Technische Anforderungen:

Werkstoff: PE-HD

Nenn-Außendurchmesser: 110 mm

Mindest-Wanddicke: 6,3 mm

geeignete Rohrverbindungen für die vorgesehene Anwendung

geeignet für die Verlegung im Innenbereich

für die Aufnahme und den Schutz der vorgesehenen Kabel

geeignet

einschließlich erforderlicher Muffen, Endkappen und sonstiger

Verbindungselemente

einschließlich erforderlicher Befestigungs- und

Halteeinrichtungen

Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen und an den vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen.

Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen.

Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen.

Nenn-Außendurchmesser: 110 mm

Mindest-Wanddicke: 6,3 mm

Werkstoff: PE-HD

6,000 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.02.02700. Kabelschutzrohr DN100

Kabelschutzrohr aus PE-HD zur Führung und zum Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich.

Ausführung als geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD.

Technische Anforderungen:

Werkstoff: PE-HD

Nenn-Außendurchmesser: 100 mm

geeignet für die vorgesehene Kabelbelegung

geeignet für die Verlegung im Innenbereich

einschließlich erforderlicher Rohrverbindungen, Muffen und Endverschlüsse

einschließlich erforderlicher Befestigungs- und Halteeinrichtungen

Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen, zu befestigen und an die vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen.

Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen.

Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen.

Nenn-Außendurchmesser: 100 mm

Werkstoff: PE-HD

17,000 m

..03.02.02800. Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei

Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei

Standard Kunststoffsammlhalterung, halogenfrei, lichtgrau, für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 15 Leitungen 3 x 1,5 qmm

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		600,000	Stck	.....	.....
..03.02.02900.	Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei Standard Kunststoffsammlhalterung, halogenfrei, lichtgrau, für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 30 Leitungen 3 x 1,5 qmm angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		230,000	Stck	.....	.....
..03.02.03000.	Sammelhalter 15 Kabel, Stahl, E30 Sammelhalter 15 Kabel, Metall, E30 Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen (bis 1,1 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12, zur Befestigung von Leitungsanlagen in Deckenhohlräumen über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter Brandschutzdecke, Befestigungsabstand max. 0,50 m, max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe, werkzeuglos verschließ- und öffnenbar, Befestigung mittels Brandschutzdübel mit entsprechendem Zulassungszeichen angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		340,000	Stck	.....	.....
..03.02.03100.	Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30 Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30 Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen (bis 2,5 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12, zur Befestigung von Leitungsanlagen in Deckenhohlräumen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter Brandschutzdecke, Befestigungsabstand max. 0,50 m, max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe, werkzeuglos verschließ- und öffnbar, Befestigung mittels Brandschutzdübel mit entsprechendem Zulassungszeichen angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 325,000 Stck			
..03.02.03200.	Sammelbefestigungshalter, E90 Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, zur sicheren Montage auch im Brandfall. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk (80:20) Für max. 30 Leitungen N2XH-J-FE180/E90 3x1,5 Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 100,000 Stck			
..03.02.03300.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

122,000 m		

..03.02.03400. Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm
Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 15/15 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

134,000 m		

..03.02.03500. Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm
Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

95,000 m		

..03.02.03600. Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm
Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, mit einem Trennsteg, aus Kunststoff, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		50,000	m	.....	.....
..03.02.03700.	Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/16 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, weiß, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		246,000	Stck	.....	.....
Summe 02.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche			
	Haus B			
..03.03.00100.	Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen. Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik. Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00300.	Durchbohrung Wand, Stahlbeton/ D=25-50 mm / Wanddicke 250 mm Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D= 25-50 mm / Wanddicke bis 250 mm Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen. Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25 bis 50 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00400.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00500.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	30,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.03.00600.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	30,000 Stck	.....	.....
..03.03.00700.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00800.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00900.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01000.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01100.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01300.	Kernbohrung in Wand aus Stahlbeton, Ø 50–100 mm, Wanddicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer senkrechten Wandfläche aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton. Leistungsumfang: Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung Untergrund: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: über 50 mm bis einschließlich 100 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Einschließlich Lösen und Entnehmen des Bohrkerns Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Ausführung im Erdgeschoss Aufnahme des Bohrgutes Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Abtransport und fachgerechte Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01400.	Herstellen von Diamant-Kernbohrungen im Nassbohrverfahren in Stahlbetonwänden oder Stahlbetondecken einschließlich vorhandener Bewehrung. Bohrdurchmesser: bis einschließlich 150 mm Bohrtiefe: bis einschließlich 300 mm Arbeitshöhe: bis 3,00 m. Die Leistung umfasst das Einrichten der Bohrstelle, das Bereitstellen sämtlicher Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Hilfsstoffe, erforderliche Schutzmaßnahmen gegen Bohrschlamm, das Lösen und Bergen des Bohrkerns, die Reinigung der Bohrstelle sowie den Abtransport und die fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns einschließlich aller Nebenleistungen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.01500.	Wanddurchbruch herstellen, Stahlbeton, bis 400 cm² Herstellen eines Wanddurchbruchs in Stahlbetonwand einschließlich bewehrtem Stahlbeton. Leistungsumfang: Herstellen eines Wanddurchbruchs in einer senkrechten Stahlbetonwand.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Bauteildicke: über 200 mm bis einschließlich 250 mm.
Öffnungsgröße: bis 400 cm².
Herstellung mittels Diamantsäge-, Diamant-Kernbohr- oder gleichwertigem erschütterungsarmen Trennverfahren, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten.
Erforderliche Eckbohrungen, Trennschnitte und Nacharbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.
Arbeitshöhe: bis 4,00 m.
Ausführung innerhalb des Gebäudes in allen Geschossen.
Ausbau, Bergen und Abtransport des Betonabbruchstückes.
Sammeln, Verladen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Abbruchmaterials einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren.
Einschließlich aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Nebenleistungen.

		2,000 Stck		

..03.03.01600. Wandschlitz herstellen BxT 30x25 mit Verputzen

Wandschlitz für die Verlegung elektrischer Leitungen in bestehenden Wänden gebäudeschonend mittels Diamantfräsvorrichtung herstellen.

Ausführung in:

Mauerwerk und Stahlbeton,
einschließlich erforderlicher Stemmarbeiten im Bereich von Ecken und Anschlüssen,
einschließlich Aufnahme und ordnungsgemäßer Entsorgung des anfallenden Bauschutts,
einschließlich staubarmer Arbeitsweise,
einschließlich anschließendem Verschließen des Schlitzes mit geeignetem Mörtel, oberflächenbündig.

Abmessungen des Schlitzes:

Breite: 30 mm
Tiefe: 25 mm

Abrechnung je laufendem Meter.

		205,000 m		

..03.03.01700. Abdichtung Hauseinführung, DN160

Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 160 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne).

Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen. Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 160 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein. Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen. Einschließlich: Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 160 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	2,000 Stck	.....	.....

..03.03.01800. Abdichtung Hauseinführung, DN100

Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 100 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne).

Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.

Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen.

Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 100 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein.

Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen.

Einschließlich:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 100 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01900.	Ringraumdichtung DN100 Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring für Durchmesser 100 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.02000.	Stufenlose Ringraumdichtung DN 110 für Rohr Lieferung, Montage Ringraumdichtung für Rohr 18-65 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.03.02100.	Ringraumdichtung DN 110 für Kabel Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C für ein Kabel NYY-O 4 x 50 mm ² inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 02.01.03.03. Bohrungen und Durchbrüche				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen

Vorbemerkung Brandschutz

Die Bauartzulassung der verwendeten Teile ist vor Ausführungsbeginn vorzulegen vorzulegen und den Revisionsunterlagen beizufügen.

Haus B

Im Untergeschoss sowie in den relevanten Decken und Wänden im Erdgeschoss

..03.04.00100. Brandschottung S 30, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stk

..03.04.00200. Brandschottung S 90, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stk

..03.04.00300. Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.
bestehend aus Mineralfaserplatte gem. Herstelleranweisung
und wasserbasierter silikonfreier Acrylatdispersion
(Brandschutzbeschichtung).
für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
für Kabelbündel bis D=100 mm

Mindestdicke d. Bauteils: 80/100 mm (S30/S90)

Mindesttrockenschicht: 0,7 mm

Schichtlänge auf Kabel: 100/150 mm (S30/S90)

abdichtende Fläche: 0,01 m²

max. Kabelbelegung: 60 %

kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,000 Stk

..03.04.00400. Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als
Mineralwolleplattenschott,
mit allgemeinem bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,
Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9,
im Gebäude,
Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,
Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm,
eckiger Durchbruch,
Querschnitt bis 0,01 m²,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),
Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	kompl. mit Prüfschildern. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		17,000 Stck	.....	.....
..03.04.00500.	Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2,000 Stck	.....	.....
..03.04.00600.	Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulassungs-Nr.:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.04.00700.	Wandschlitz BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für Leitungsverlegung gebäudeschonend mit Diamantfräswerkzeug herstellen. Schlitzgröße: 30 x 25 mm (B x T). Einschließlich aller Nebenarbeiten und Entsorgung des anfallenden Materials.			
		154,000 m	.....	.....
..03.04.00800.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren Größe: 150x400 mm angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		8,000 Stck	.....	.....
..03.04.00900.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre Größe: 100x350 mm inkl. Kennzeichnungsschild			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01000. Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre

Größe: 20x20 cm

inkl. Kennzeichnungsschild

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01100. Brandschutzschaum

Brandschutzschaum

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.

Öffnungen bis 400mm x 400mm
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre
max. Belegung: 60 %
inkl. Kennzeichnungsschild

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	11,000 Stck	.....	.....
..03.04.01200.	Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen zur Brandlastfreihaltung von Flucht- und Rettungswegen Klassifizierung I90 zwei- oder dreiseitig einschl. anteiliger Formteile oder Versprünge Zulassungsbedingt max. Abmessung 1000x500mm			
	angeb. Fabrikat:.....			
	Zulassungs-Nr.:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 m²	.....	.....
..03.04.01300.	Brandschutzkanal Plattenkanal I30 Brandschutzkanal aus Brandschutzplatten L-Form, Innen-Querschnitt ca. 150x250mm vor Ort gefertigt als brandschutztechnische Abtrennung von Leitungsanlagen zu Flucht- und Rettungswegen nach MLAR . Feuerwiderstand von innen min. 30 Minuten (I 30)			
	gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Die äussere Oberfläche ist malerfertig herzustellen. Qualitätsstufe min. Q2 Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.04.01400.	Kabelvollbandage BC Kabelvollbandage BC für Kabelbündel bis Durchm. 8 cm extrem erschwert durch Rohrleitungen incl. Einbindung in den i 30 Kanal gemäß Baustoffklasse DIN 4102-B1 gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....	8,000 m	.....	.....
	Brandschott für Elektro-Steigtrasse in Holzbalkendecke Für die Durchführung von Elektro-Steigtrassen durch Holzbalkendecken werden die Öffnungen bauseits mit zugelassenen Brandschutzplatten als Laibungsrahmen bekleidet. In diesen Durchbruch ist das nachfolgend beschriebene Deckenschott S90 einzubauen. Herstellen von kombinierten Wand- und Deckenabschottungen der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9. Ausführung als Weichschott bestehend aus Mineralfaserplatten und ablativer Brandschutzbeschichtung. Kabelabschottung: Kabel $\varnothing \leq 80$ Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ Kabeltragesystem: ja EIR-Einzel $\varnothing \leq 32$ EIR-Bündel $\varnothing \leq 100$ Koaxial- Hohlleiterkabel $\varnothing \leq 51,1$ Hersteller: RFS CELLFLEX-LCF, RFS RADIAFLEX-RLK, CommScope HELIAX Low density foam und Commscope 50Ω braided			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

speedpipes: Anzahl $24 \leq \varnothing 7$
speedpipes: Anzahl $7 \leq \varnothing 10$
speedpipes: Anzahl $5 \leq \varnothing 12$

Nichtbrennbare Rohre:

$\varnothing \leq 88,9$

Werkstoff: Kupfer

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

$\varnothing \leq 108$

Werkstoff: Kupfer

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

$\varnothing \leq 219,1$

Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

$\varnothing \leq 219,1$

Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Brennbare Rohre:

$\varnothing \leq 160$

Werkstoff: PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC, PP, Geberit Silent-PP, Geberit Silent-Pro, Geberit Silent-dB20, KE KELIT PHONEX AS, Pipelife MASTER 3 PLUS, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, POLO-KAL 3S, REHAU RAUPIANO LIGHT, REHAU RAUPIANO PLUS, REHAU RAUSILENTO, CONEL DRAIN, Wavin AS, Wavin AS+, Wavin SiTech+, GF Silenta Premium, Hakan Silenta Premium, Valsir Triplus

Klimasplit-Leitungs-kombinationen

ja

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 75$

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 32$

Isolierung: PEF (Polyethylen-Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 75$

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

Kombiabschottung:

Die unter „Kabelabschottung“, „nichtbrennbare Rohre“ bzw. „brennbare Rohre“ genannten Medienleitungen können gemeinsam durch eine Öffnung geführt werden.

Einbaubedingungen:

Die Vorgaben der allgemeinen Bauartgenehmigung sind zu beachten.

Bauteillaubung-, Stoßkanten-, Kabel-, Kabeltrassen u. Platten mit Brandschutzbeschichtung beschichten (Trockenschichtdicke gem. allgemeiner Bauartgenehmigung).

Anbringung der notwendigen Zusatzmaßnahmen an den durchgeführten Leitungen.

Max. Belegung 60 % der Öffnungsgröße.

Mindestdicken der Bauteile: [mm]

LTW, Massivwand ≥ 100

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Massivdecke ≥ 150
CLT-Holzdecke ≥ 150
CLT-Holz wand ≥ 100
Sandwichpaneelwand ≥ 120
Schachtwand ≥ 40

Schottgröße: [mm]

LTW, Massivwand 1.200 x 2.000
LTW, Massivwand 2.000 x 1.200
CLT-Holz wand 600 x 1.000
Sandwichpaneelwand 1.000 x 1.000
Schachtwand 600 x 800
Massivdecke 1.250 x unendlich
CLT-Holzdecke 600 x 1000

Die maximale Medienbelegung darf 60% der Rohbauöffnung nicht überschreiten.

Das Öffnen und Wiederverschließen der Schottung zur Nachbelegung muss mit geringem Aufwand möglich sein.

Das angebotene System muss vom Deutschen Institut für Bautechnik allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein.

Vorgesehenes System gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abG):

Z-19.53-2329

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

..03.04.01500. Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Hartschott, 0,16 m²
Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Weichschott, 0,16 m²

Feuerbeständige Abschottung für Elektroinstallationen, brennbare und nichtbrennbare Rohre in Massivwänden, leichten Trennwänden oder Massivdecken.

Die Kabelabschottung / Rohrabschottung / Kombiabschottung wird aus Mineralfaserplatten (2x 50 mm) und ablativer Brandschutzbeschichtung, sowie abhängig der durchgeführten Leitungen ggf. Zusatzmaßnahmen aus den Brandschutzbändern KSL-W, NBR-plus, DG-CR 1.5, der Brandschutzmanschette AWM II oder zusätzlichen Schutzisolierungen um Medienleitungen hergestellt.

nach DIN 4102-9 bei möglicher gemeinsamer Durchführung von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabeln sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren gemäß abZ Z-19.53-2329. oder gleichwertig Abschottung von Kabeldurchführungen für Öffnungsgröße bis 0,16 m ² , inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre inkl. Kennzeichnungsschild	21,000 Stck	.....	.....
Summe 02.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.03.05. Installationsmaterial konventionell

Haus B

Für die Installationsgeräte ist durchgängig ein einheitliches Programm eines Herstellers zu verwenden.
Anzubieten ist ein Flächenprogramm, weiß, ähnlich RAL 9016.

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Die endgültige Festlegung zum Fabrikat erfolgt im Zuge der örtlichen Bauleitung nach Bemusterung.

Abdeckrahmen als Einfach- bzw. Mehrfachrahmen sind anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.
Geräte, welche direkt nebeneinander bzw. untereinander montiert werden, sind mit Kombi-Abdeckrahmen zu versehen.

Diese sind nachfolgend nicht gesondert ausgeschrieben und anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.

Auf ordnungsgemäße Befestigung und Haltbarkeit der Installationsgeräte wird besonders Wert gelegt.
Alle Geräte mit Steckklemmen als Verbindungsklemmen nach VDE 0620 bzw. 0632.

Die Schalter und Steckdoseneinsätze sind mittels Schrauben in den Dosen zu befestigen. Nur mit Krallen befestigte Steckdosen werden nicht abgenommen.

Bei Kombination von UP-Einbaugeräten verschiedener Stromkreise sind grundsätzlich einzelne oder Mehrkammerdosen zu verwenden.
Einander zugekehrte Einführungsöffnungen der Dosen dürfen nicht ausgebrochen sein.

Das Klemmen der Schalter- und Steckdosenstromkreise bei Hohlwand- u. UP- Installation erfolgt in Abzweig-Schalterdosen (Geräte-Verbindungs-dosen).

Dosen die nicht belegt sind sind mit Blindabdeckung zu versehen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Für das Aufputzprogramm gilt:

Für Aufputz-Installation sind nur Feucht-
raumgeräte mit viereckiger Grundform und
innenliegenden Befestigungsschrauben zu
liefern. Die Leitungseinführung hat über
Würgenippel bzw. Verschraubungen zu er-
folgen.

Sämtliche Installationsgeräte sind mit Schriftfeld
auszuführen und maschinell zu beschriften.

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

Sämtliche Positionen beinhalten Lieferung und
und Montage
einschließlich des erforderlichen
Klein- und Befestigungsmaterials

..03.05.00100. Universal-Aus-Wechselschalter u.P.
Universal-Aus-Wechselschalter u.P.

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig,
Aus/Wechsel,
10 A, 250 V AC,
mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Bedienelement,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.
In Mauerwerk, Beton und Holz

1-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

52,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00200.	Serienschalter u.P. Serienschalter u.P. Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. In Mauerwerk, Beton und Holz - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	52,000 Stck	.....	.....
..03.05.00300.	Doppelwechselschalter u.P. Doppelwechselschalter Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.00400.	Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00500.	Jalousie-Taster, 10A/ 250V Jalousie-Taster, 10A/ 250V Wipp-Jalousieschalter-/taster 10 A 250 V~ Schalten, Tasten, Dimmen Taster Mit Sperre gegen doppelseitiges Einschalten. Elektrisch und mechanisch verriegelt. einschl. Doppel-Wippe mit Pfeilsymbol, Farbe wie bemustert oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	13,000 Stck	.....	.....
..03.05.00600.	Taster u.P., 1polig, beleuchtet Taster u.P., 1polig, beleuchtet Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, mit Orientierungslampe, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. 50 Prozent 1-fach-Anordnung 50 Prozent 2-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	25,000 Stck	.....	.....
..03.05.00700.	Taster u.P., 1polig Taster u.P., 1polig Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50 Prozent 1-fach-Anordnung
50 Prozent 2-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.00800. Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V
Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
250 V AC, 16 A,

in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.

Kalkulationshinweis:
8 Prozent 1-fach-Anordnung
42 Prozent 2-fach-Anordnung
50 Prozent 3-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

560,000 Stck

..03.05.00900. FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, AP
FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, UP

Steckdose mit Schutzkontakt VDE 0620, 2-polig 16A 250V AC,
mit Klappdeckel, tropfwassergeschützt IP44,
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen, komplett liefern
und in Unterputzausführung montieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		27,000 Stck	.....	.....
..03.05.01000.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, 1-fach, IP44 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01100.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01200.	Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 1-fach, abschließbar, in Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). Montage in WDVS 1-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Raden von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01300.	Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose DIN 49 073 aus Isolierstoff, mit Leuchtenanschlußklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..03.05.01400.	Deckenleuchtenauslass Deckenleuchtenauslass mit Haken und werkzeuglosen Leuchtenklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	102,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01500.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .	27,000 Stck	.....	.....
..03.05.01600.	UP Dose tiefe 63 mm Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 63 mm, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Rohreinführungen mit Ausbrechöffnungen für Leitungen und DIN EN Rohre Durchmesser 20/25 mm (2 x M20/M25 in beiden Stutzen, 2 x M25 und 6 x M20 in der Seitenwand, 2 x M20 unterhalb des Stutzens, 1 x M20 im Dosenboden) mit 4 Schraubdomen, ohne Schrauben gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	22,000 Stck	.....	.....
..03.05.01700.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073 aus Kunststoff, mit PlusMinus-Geräteschrauben, für Plattenstärke 7-40 mm, Fräsloch-Ø 68 mm, Kombi-Ausbrechöffnungen für NYM-Leitungen und Datenleitungen sowie für Rohre Ø 20/25 mm, Schutzart IP 30 gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	793,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01800.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Brandschutz Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, mit integriertem Dämmschichtbildner und Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm, Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529, Tiefe 62 mm, halogenfrei, Kombinierbar untereinander und mit Gerätedose HWD 68, je 2 Leitungseinführungen 3 x 1,5 mm² sowie 5 x 1,5 mm² und 3 x 2,5 mm², 2 Leitungseinführungen 5 x 2,5 mm² und für Kommunikationsleitungen, für Plattenstärken bis 40 mm, Fräsloch Ø 68 mm, Prüfbericht liegt vor, ETA-18/0418 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	130,000 Stck	.....	.....
..03.05.01900.	Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, als Brandschutzdose F30, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit Schrauben, in Mauerwerk und Hohlwand. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	40,000 Stck	.....	.....
..03.05.02000.	Hohlwand Dose tiefe 54,5 mm Schallschutz für Schallschutzwände auch für den direkt gegenüberliegenden Einbau ab Wandstärke 125 mm kombinierbar untereinander und mit der Gerätedose			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

für Plattenstärken bis 40 mm
Tiefe 61 mm
Fräsloch Ø 68 mm
Rohreinführungen bis M25 2
Leitungseinführungen bis Ø 11,5 mm 6
Verbindungsstutzen pro VPE 5
für Schallschutzwände bis 69 dB
Verpackung innen/Versand 10/100

Die Geräte- und Geräte-Verbindungs Dosen Schallschutz 68 gewährleisten durch ihren massiven Dosenkörper in Verbindung mit der schallabsorbierenden Oberfläche am Dosenboden den Schallschutz der Wand. Auch bei direkt gegenüberliegendem Einbau bleibt die Schallschutzfunktion der Wand vollständig erhalten. Das einfache Öffnen für Leitungen und Rohre sowie die Einbauöffnung von 68 mm ermöglicht die schnelle Montage sowie das einfache Nachrüsten bei bestehenden Elektroinstallationen.

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

170,000 Stck

..03.05.02100. Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht

Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht

Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073,

Luftdichte Ausführung gemäß DIN 18015-5,
mit Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm,
mit seitlichem Raum für elektronische Komponenten oder Klemmen,
Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529,
mit Einführungsmembranen für 2 DIN EN Rohre bis Ø 25 mm
sowie je 2 Leitungseinführungen bis NYM 3 x 1,5 mm²
und 5 x 1,5 mm²,

in Hohlwand für Plattenstärken 7-30 mm, Fräsloch Ø 68 mm,

Maße: LxBxH: 122x71x75 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..03.05.02200.	UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit einem seitlichen Klemmraum, mit Schrauben, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, mit Snap-Tunnel-Stützen, in Mauerwerk, Beton und Holz. Elektronikdose als Tunnel-Zweikammerdose, für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..03.05.02300.	Abzweigdose A.P., bis 5x2,5² Abzweigdose A.P., bis 5x2,52 Abzweigkasten inklusive Klemmleiste eignet sich für die Aufputzmontage. Er besitzt sieben Anschlussmöglichkeiten (Größe M25-M32). Durch die Schutzklasse IP66 schützt er vor Staub und Spritzwasser, zudem ist er UV-beständig. Dadurch ist der Gebrauch im Freien ebenfalls möglich. Weiterhin ist der Kasten VDE geprüft, bis 650° C flammresistent und schlagfest bis 20 J (IK10) Gewicht: 150 g Höhe: 11,4 cm Breite: 11,4 cm Tiefe: 5,7 cm gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.05.02400. Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44

Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1)

1-polig,

Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC,

in Aufputzausführung,

mit Beschriftungsfeld,

Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld

- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen

/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.02500. Schalter- Steckdosenkombi AP IP44

Schalter- Steckdosenkombi AP IP44

SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~

mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~

mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²

Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632
(EN 60 669)

Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen

Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.02600. Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44

Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44

SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~

mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²			
	Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)			
	Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen			
	Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		3,000 Stck	.....	.....
..03.05.02700.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44			
	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44			
	Nennspannung: 250 V AC			
	Nennstrom: 16 A			
	mit Steckklemmen bis 2,5mm ² für a.P.-Montage			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.02800.	Taster a.P., 1polig, beleuchtet			
	Taster a.P., 1polig, beleuchtet			
	mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²			
	Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)			
	Gehäuse 75 x 75 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen			
	Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.02900.	CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44 CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44 CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
..03.05.03000.	CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44 CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44 CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
..03.05.03100.	Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P. Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, auf Mauerwerk, Beton und Holz. - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.05.03200.	Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P. Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P. Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbe weiß Grundfläche mind. 75/75 mm, Tiefe mind. 25 mm, mit Deckel, Schutzart IP 30 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.05.03300.	Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose zum Anschluss von Küchengeräten in Technikräumen. Gehäusematerial in fett-, öl- und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	reinigungsmittelbeständiger Ausführung.			
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für flexible Leitungen, mit Einführungsstutzen, aus glasfaserverstärkten Polycarbonat, Grundfläche mind. 140/140 mm, Tiefe mind. 75 mm, mit Deckel, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 10 mm ² , Aufputz, auf Mauerwerk.			
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.03400.	Herdanschlussdose UP+AP Herdanschlussdose UP+AP, Nennquerschnitt 2,5 mm ² Mit bruchgeschütztem Deckel und Schnappverschluss, flache Ausführung. Schraub- und Krallenbefestigung für 60er und 70er-UP-Dosen, mit herausnehmbaren Spreizkrallen. Großer übersehbarer Klemmraum. Zugentlastung. Ausführung: weiß			
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	Liefern und funktionsfähig montieren mit allem notwendigem Zubehör und Arbeiten			
		27,000 Stck	.....	.....
..03.05.03500.	Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Bewegungsmelder für 230 V AC, mit Ultraschallsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Reichweite 12 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, Laufzeit einstellbar für Deckenmontage, in Unterputzausführung, Montagehöhe bis 3,5 m. - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		18,000 Stck	.....	.....
..03.05.03600.	a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder für Präsenzmelder 360 Grad, für a.P.-Montage gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		16,000 Stck	.....	.....
..03.05.03700.	Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Präsenzmelder zur automatischen Schaltung der Beleuchtung in Keller-, Technik-, Neben- und Verkehrsbereichen, zur Aufputz-Wandmontage in Schalterhöhe. Ausführung als PIR-Präsenzmelder mit einem horizontalen Erfassungswinkel von 180°, geeignet zur Erfassung von Personenbewegungen in den zu überwachenden Bereichen. Technische Mindestanforderungen: Montageart: Aufputz, Wandmontage Montagehöhe: ca. 1,10 bis 1,20 m über OKFF Erfassungswinkel: 180° Erfassungsreichweite: mindestens 8 m bei geeigneter Montage integrierter Helligkeitssensor einstellbare Ansprechhelligkeit einstellbare Nachlaufzeit Nachlaufzeit mindestens im Bereich von 30 s bis 15 min Schaltausgang zur direkten Ansteuerung von Beleuchtungsanlagen für LED-Leuchten geeignet Bemessungsspannung: 230 V AC, 50 Hz Schutzart: mindestens IP54 Schutzklasse: mindestens II Umgebungstemperatur: mindestens -20 °C bis +40 °C Farbe: weiß			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inklusive Montageplatte, Anschlussklemmen und Befestigungsmaterial einschließlich Montage, elektrischer Anschluss, Ausrichtung und Einstellung einschließlich Inbetriebnahme und Funktionsprüfung Der Präsenzmelder ist so auszurichten und einzustellen, dass die für den jeweiligen Raum erforderliche Erfassung sichergestellt wird. gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	8,000 Stck	.....	.....
..03.05.03800.	Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm T 37mm Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, Feuerwiderstandsklasse E 30 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, einschließlich Klemmmaterial E30 gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.05.03900.	Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Befestigung mittels Schraubklammern Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Rinden von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..03.05.04000.	Universal-Geräteträger Universal-Geräteträger mit Kombieinsatz für die Befestigung von Elektro-Installationen in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, stabile Befestigung von Steckdosen. LängexBreitexHöhe: 220x100x-160 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000 Stck	.....	.....
..03.05.04100.	Teleskop-Geräteträger Teleskop-Geräteträger für die Befestigung von Elektro-Installationen (wie Leuchten, Bewegungsmelder) in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, für die Montage an Wänden und Decken, stufenlos anpassbar. LängexBreite: 110x110 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	3,000 Stck	.....	.....
..03.05.04200.	Kompletteinheit Überspannungsschutz Typ 2 im Gehäuse IP66 Kompletteinheit Überspannungsschutz 4pol. Typ 2 im Gehäuse IP66 (Außengeräte) DG • Zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) • Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66) • Mehrpoliger Überspannungsableiter, Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11, bestehend aus Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen und Doppel-Push-In-Anschlussklemme für Stich- und Durchgangsverdrahtung geeignet. • Hohe Gerätesicherheit durch Ableiterüberwachung mit Thermo-Dynamik-Control.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Zum Schutz von Niederspannungs-Verbraucheranlagen vor Überspannungen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0B - 1 und höher.
- Ableitvermögen bis 40 kA pro Pol
- mit Fernmeldekontakt ja
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Bemessungsspannung: 23075 V AC
- Schutzpegel: <=1.25 kV
- Nennableitstoßstrom: 20 kA (8/20)
- Max. Ableitstoßstrom: 40 kA (8/20)
- Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff
- Polanzahl: 4-polig (TN-S-Netz)
- Platzeinheiten: 4
- Schutzart: IP20

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

1,000 Stck

..03.05.04300. Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80

Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80mm

für Außen-Leuchten

- Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66)
- Einpoliger Überspannungsableiter Typ 2 nach EN 61643-11, mit Defektanzeige
- Zum Schutz von elektronischen Geräten vor Überspannungen. Zum Einbau in Kabelkanalsystemen, Unterflursystemen, Geräteeinbaudosen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 1 – 2 und höher.

für Betriebsmittel außerhalb Gebäudehülle

Energetische Koordination nach DIN V VDE V 0185-4 zu Typ 2 Ableiter sowie direkt zum Endgerät.

Netzart: TN-S (Schaltung 1+0)
Betriebsspannung Uc: 255 V AC
Ableitvermögen/ Blitzstoßstrom: 5 kA
Schutzpegel: <1,75 kV
Polanzahl: 1 P
max. Vorsicherung: 25 A gG oder B/C 16A
Defektanzeige

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

6,000 Stck

Vorbemerkungen Installation Fußbodenheizung FBH

Der Heizkreisverteiler wird durch das Gewerk Heizung-Lüftung-Sanitär HLS geliefert und montiert. Darin befindet sich der Regelverteiler des Systemherstellers.

Die Lieferung und Montage der Heizkreisventile liegt ebenfalls beim Gewerk HLS.

Durch das Gewerk Elektro erfolgt nur der Kabelzug zum Raumthermostat nach Vorgabe des Heizungsbauers. Die entsprechenden Kabel sind im Punkt "Kabel und Leitungen" enthalten.

Die Raumthermostate werden durch das Gewerk Elektro geliefert und montiert.

Eine Bemusterung der Raumthermostate hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen. Wird diese Variante gewählt, erfolgt der Kabelzug, die Klemmarbeiten und die Installation der Steuerung und Raumthermostate durch das Gewerk Elektro.

..03.05.04400. Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige

Mit Temperaturanzeige IST-Wert
Automatische Reglerkalibrierung
Mit Spreizbefestigung
Klasse des Temperaturreglers 1
Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz 1,0%.

Nennspannung: 230 V~
Nennstrom: 5 A

Für den Regler werden Stellventile in der Ausführung "stromlos geschlossen oder geöffnet" benötigt.
Schalttemperaturdifferenz $\pm 0,5$ K.

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		102,000 Stk.	.....	.....
..03.05.04500.	Rauchwarnmelder Rauchwarnmelder			
	Rauchwarnmelder zur frühzeitigen Detektion von Rauchentwicklung in Aufenthaltsräumen mit Schlafnutzung sowie in Rettungswegfluren innerhalb von Studentenapartments, gemäß den bauordnungsrechtlichen Anforderungen des jeweiligen Bundeslandes.			
	Technische Anforderungen:			
	Gerätetyp: Stand-Alone-Rauchwarnmelder			
	Detektionsprinzip: optisch (photoelektrisch)			
	Zulassung: nach DIN EN 14604			
	Montage und Planung gemäß DIN 14676			
	CE-Kennzeichnung			
	Q-Label oder gleichwertiger Qualitätsnachweis			
	Energieversorgung: fest eingebaute Langzeitbatterie (mindestens 10 Jahre Lebensdauer) oder gleichwertig			
	Akustischer Alarm ≥ 85 dB(A) in 3 m Abstand			
	Verschmutzungskompensation			
	Batteriestatusanzeige und Störungsmeldung			
	Demontagesicherung			
	Farbe: weiß bzw. wie bemustert			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		50,000 Stk.	.....	.....
	Summe 02.01.03.05. Installationsmaterial konventio..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.03.06. NRA Anlagen

Hinweise NRA

In den Treppenhäusern der Häuser A,B,C,D sollen elektrische NRA's installiert werden.

Die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene NRA dient ausschließlich der Entrauchung.

Die elektrische NRA muss installiert, in Betrieb genommen und durch einen Sachverständigen geprüft werden..

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhilferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht.

Die Antriebsmotoren der NRA werden bauseits geliefert und montiert. Durch den AN sind die Antriebe anzuschließen.

Über dem Aufzugsschacht ist ein separater Rauchmelder der NRA zu installieren. Die Notwendigkeit ist mit der Bauleitung vor Ort abzustimmen.

Haus B

..03.06.00100. NRA-Zentrale NRA-Zentrale

Zentrales Steuergerät für den elektrischen Antrieb von Öffnungen zur Rauchableitung, einschl. primärer Energieversorgung 240 V/AC und sekundärer Energieversorgung über wiederaufladbaren Akkumulator, ausgelegt für 2 Motoren, parallel angesteuert, mit einer Überbrückungszeit von mind. 72 Stunden ausgelegt

- Überwachung der Leitungen zu den Rauch-/Thermomeldern, Tastern, Antrieben und weiteren externen Signalquellen,
- Überwachung der Sicherungselemente,
- je einen Signaleingang für Auslöseeinrichtung für Rauch-/Thermomelder, Taster, Lüftungstaster, externe Meldeanlage,
- mit optischen lichtemittierenden Anzeigeelementen für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen,
- mit potentialfreien Kontakten für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen, Gehäuse aus Kunststoff.

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhilferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000 Stck	.....	.....
..03.06.00200.	NRA-Taster NRA-Taster Manuelle Auslöseeinrichtung für natürliche Rauchabzugsanlage, zusätzliche Bedien-/Anzeigeelemente Reset-Taste, Typ A: Direkte Auslösung (1-stufig), quadratisch, DIN EN 54-11, Gehäuse aus Kunststoff, Kennzeichnungen DIN EN 54-11, Betätigungselement manuell, in Aufputzausführung, Montage an Wand, in Gebäuden, einschl. Beschriftung RAUCHABZUG. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	4,000 Stck	.....	.....
..03.06.00300.	optischer Rauchmelder, weiß optischer Rauchmelder, weiß Rauchererkennung nach Streulichtprinzip, bauaufsichtlich zugelassen, VdS-Anerkennung, Individualanzeige bei Alarm, Schutzart: IP40 Gehäuse: ABS weiß Lieferumfang: Melder inkl. Sockel oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	3,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.06.00400.	Regen-Wind-Steuerung Regen-Wind-Steuerung Zur automatischen Steuerung des Lüftungsbetriebs, bestehend aus Wetterstation mit Regen- und Windsensor, Steuergerät, Temperaturfühler (elektrisch beheizt). Einsatz in Verbindung mit NRA-Notstromsteuerzentralen oder E-Antrieben 230 V AC. Mit der Wetterstation werden über Sensoren folgende Wetterdaten erfasst: Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Eis, Außentemperatur und Sonnenintensität für bis zu 4 Himmelsrichtungen. Die Anzahl der getrennt auswertbaren Himmelsrichtungen ist abhängig von der Ausführung der Sonnenschutzzentrale. Die Wetterstation verfügt über eine integrierte Heizung. Die ermittelten Wetterdaten werden über eine 4-adrige Leitung an die Zentralen übermittelt welche miteinander verbunden sind (Leitung nicht im Lieferumfang enthalten). oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 Stck	.....	.....
..03.06.00500.	Anschluss NRA-Antriebe Anschluss NRA-Antriebe Anschluss von bauseits gelieferten und montierten NRA-Antrieben.	2,000 Stck	.....	.....
..03.06.00600.	NRA Inbetriebnahme Inbetriebnahme Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Übergabe der erforderlichen Dokumentation. Kostenangabe pauschal.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 02.01.03.06. NRA Anlagen			.....
	Summe 02.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen			
02.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung			
	Haus B			
	Eine Bemusterung der Leuchten hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen.			
..04.01.00100.	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen			
	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen/Flure			
	Produktdaten			
	Durchmesser D 400 mm			
	Höhe H 70 mm			
	Gewicht 2.93 kg			
	Lichtquelle LED			
	Farbtemperatur 3000 K | 4000 K			
	Bemessungsleuchtenlichtstrom			
	3000 K: 2400 lm, 4000 lm			
	4000 K: 2500 lm, 4150 lm			
	Bemessungsleistung			
	3000 K: 20 W, 33 W			
	4000 K: 20 W, 32 W			
	Systemeffizienz			
	3000 K: 120 lm/W, 121 lm/W			
	4000 K: 125 lm/W, 130 lm/W			
	Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 21,7 | 21,9 | 23,5 | 23,6			
	Ausstrahlwinkel			
	down 131°			
	up 180°			
	Lebensdauer 50000 h (L90/B50)			
	Farbwiedergabeindex 80			
	Farbkonsistenz 3			
	Photobiologische Sicherheit nach EN 62471 Risikogruppe 1			
	Betriebsgerät Konverter			
	Steuerung on/off			
	Spannung 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz			
	Leuchten an Sicherung B10A 31			
	Leuchten an Sicherung B16A 50			
	Leuchten an Sicherung C10A 52			
	Leuchten an Sicherung C16A 85			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschaltstrom / Einschaltzeit 5 A / 50 µs CIE Flux Code / CEN Flux Code 39 70 90 83 100 Schutzart IP 65 Schutzklasse I Glühdrahtprüfung 650°C - 30 Sekunden Umgebungstemperatur -25 °C ... + 35 °C Sicherheitszeichen D-Zeichen Konformitätszeichen CE, EAC oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	43,000 Stck	.....	.....
..04.01.00200.	L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) Keller/Technik L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) LED-Anbauleuchte für Deckenanbau, Ketten- oder Seilpendel, Wandanbau. Lichtgrau (RAL 7035) Klassische Feuchtraumwannenleuchte mit zweiteiligem Leuchtenaufbau. Gehäuse aus schlagzähem, UV-beständigen Kunststoff (Polycarbonat). Diffusor aus schlagzähem opalen Kunststoff (Polycarbonat) mit Lichtdurchlässigkeit von bis zu 90%. Leuchtmittel: LED 43W, 6400 lm, Farbtemperatur: 4000 K Schutzart: IP 66 Schutzklasse: I Schlagfestigkeit: IK 08 LxBxH=1174 x 102 x 85 mm Austauschbares Leuchtmittel Lebensdauer: 72000 h oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	25,000 Stck	.....	.....
..04.01.00300.	L3: LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade LED-Anbauleuchte (Wandleuchte), warmweiß für außen aus Kunststoff, weiß			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämmerungssensor schaltet Licht nur bei Dunkelheit automatisch ein Warmweißes Licht (3000 K) Leuchtmittel: LED 8.2 W, ca. 820 lm, 230V, austauschbar LxBxH= 215 x 215 x 70mm Lebensdauer 25000 Std. IP44 (Spritzwasserschutz) für Außenbereich Hausnummernbogen mit selbstklebenden Buchstaben und Zahlen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen 5,000 Stck			
	Summe 02.01.04.01. Allgemeinbeleuchtung			.....
	Summe 02.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen

02.01.05.01. Erdungsanlagen

Haus B

..05.01.00100. Überspannungsschutzgerät Daten/MSR-Technik

Überspannungsschutzgerät ELA/Daten/MSR-Technik

Schraub-/Federklemmen für schnelle Installation
Bandbreitenoptimiert für sichere Übertragung bis 225 MHz
Aufputzmontage im Gehäuse, mit Gehäuse min. IP44

LPZ: 0/3

Höchste Dauerspannung AC: 125 V

Höchste Dauerspannung DC: 180 V

Stoßstromfestigkeit Ader - Ader: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)

Stoßstromfestigkeit Ader - Erde: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)

Gesamt-Ableitstoßstrom (8/20): 22,5 kA

Gesamt-Ableitstoßstrom (10/350): D1: 7,5 kA

Schutzpegel Ader - Ader: <350 V

Schutzpegel Ader - Erde: <600 V

Frequenzbereich: 0 - 225 MHz

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..05.01.00200. Überspannungsschutzgerät 230 V

Überspannungsschutzgerät 230 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 1+0-Schaltung (L-N oder L-
PEN), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 30 kA, einphasig,
Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..05.01.00300. Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 3+1-Schaltung (L1-N und
L2-N und L3-N und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind.
30 kA, Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Hinweis Erdungsanlage:

Die Erdungsanlage besteht aus einem Ringerder um / unter dem
Gebäude und einem Fundamenterder (siehe Ausführungsplanung).

Der Ringerder besteht aus Runddraht, nicht rostender Stahl. Die
Maschenweite des Ringerders beträgt max. 10 x 10 m.

In die Bodenplatten wird ein Fundamenterder aus Bandstahl, verzinkt,
verlegt (siehe Ausführungsplanung). Die Maschenweite beträgt max.
20 x 20 m.

Der Ringerder und Fundamenterder werden vom Gewerk Rohbau
errichtet. Die Dokumentation der Erderanlage mit Fotos und
Messprotokoll sind vor der Errichtung des Potentialausgleichs
abzufordern.

Metallische Gebäudekonstruktionsteile sind an die Erdungsanlage
anzuschließen.

Für diese Verbindungen sind durch den AN der Erdungsanlage
Anschlussfahnen in ausreichender Menge und Länge vorzusehen.
Die Anschlussfahnen müssen min. 1,5 m über OK Gelände oder
Rohboden reichen.

Im Elektroraum, HLS Raum und im Aufzugschacht, sind jeweils
Anschlussfahnen für Potentialausgleichsschienen vorzusehen.

Die Erderanlage ist nach den aktuellen Normen und Verordnungen zu
errichten (DIN EN 18014, VDE 0185-305, VDE 0185-561, VDE 0101,
VDE 0100).

Dokumentation Erderanlage:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der AN hat folgende Unterlagen zusammen zu stellen und dem AG bei der Abnahme zu übergeben: - Fachunternehmererklärung - Zusammenstellung der technischen Daten/ Materialliste d. verbauten Materials - Fotodokumentation der Erderanlage einschl. zuordenbarer Detailaufnahmen von Verbindungsstellen zur Haupterdungsschiene (HES) u. Blitzschutzableitungen - Messprotokoll der Durchgangsmessung zwischen Anschlussteil der HES u. allen anderen Anschlussteilen (Widerstand $\leq 2 \text{ Ohm}$). Die Unterlagen sind 1-fach jeweils als Papierunterlage und digital (dwg, dxf, pdf) auf üblichem Datenträger (CD) an den AG zu übergeben.			
..05.01.00400.	Aluminium rund, Rd 8mm, Aluminium rund, Rd 8mm, nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, Einschließlich Befestigungsmaterial. Liefern und montieren.	50,000 m	.....	.....
..05.01.00500.	Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl zum Anschluss metallischer Gebäudekonstruktionsteile, Geräte der techn. Gebäudeausrüstung, Geländer, etc. bei Verlegung im Erdreich. Anschluss- und Verbindungsleitung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4301, einschl. Halter, an Metallkonstruktionen, auf Gebäudeaußenflächen. Liefern und montieren.	10,000 Stck	.....	.....
..05.01.00600.	Handrichteisen Handrichteisen Ø 8 mm, Niro-Clip Öffner - Stahl /verzinkt Handrichteisen zum Abwinkeln und Ausrichten von Runddrähten Ø 8 mm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Werkzeug zum Lösen von Runddraht Ø 8 mm aus JP/Niro-Clip Schnapphalter und Stützen. Ausführung mit integriertem Ringschlüssel (Schlüsselweite 17 mm). Passung: Ø 8 mm Werkstoff: St/tZn Länge: 250 mm Gewicht: 500 g	4,000 Stck	.....	.....
..05.01.00700.	Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus Kupfer-Zinn-Legierung, für Rd 10, Klemmbereich für Flachteile bis 12 mm. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	20,000 Stck	.....	.....
..05.01.00800.	Kreuzverbinder Rd 8mm Kreuzverbinder Rd 8mm Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 8 bis 10 mit Rd 8 bis 10, mit Zwischenplatte. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	10,000 Stck	.....	.....
..05.01.00900.	Anschluss an Regenfallrohre Anschluss der Erdungsanlage an die Regenfallrohre Rohrschelle DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, aus feuerverzinktem Stahl, für Rohrnennweite über 100 bis 150 mm, für Leitungsanschlüsse Rd 7 bis 10 oder FI 40. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

4,000 Stck

..05.01.01000. Anschluss der Erdungsanlage an Geländer

Anschluss der Erdungsanlage an Geländer

Verbindung mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl,
einschl. bohren und Gewinde schneiden,
mit 1 x M 10.

Liefern und montieren.

2,000 Stck

..05.01.01100. Korrosionsschutz Anschluss- Verbindungsstellen Korroschutzbinde

Korrosionsschutz an Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich
mit Korrosionsschutzbinde DIN 30672.

Liefern und montieren.

12,000 m

..05.01.01200. Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder

Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an
Fundamenterder/Ringerder

Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2
(VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, Werkstoff-Nr
1.4571, Einzellänge 2 m.

Liefern und montieren.

3,000 Stck

..05.01.01300. Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre

Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre

Erdeinführung einschl. Anschluss an die Erdungseinrichtung, DIN EN
62561-2 (VDE 0185-561-2) Stange mit 2 runden Enden aus
nichtrostendem Stahl, Rd 16, Werkstoff-Nr 1.4571, Länge 3000 mm.

Liefern und montieren.

4,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..05.01.01400.	Erderverbindungsklemme Erderverbindungsklemme Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Parallel- / Kreuz- / T-Verbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 7 bis 10 mit FI 30. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	6,000 Stck	.....	.....
..05.01.01500.	Anschluss Stahlteile Anschlussklemme für Flach- und Profilstahl Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus feuerverzinktem Stahl, für Rd 7 bis 10 und 16, Klemmbereich für Flachteile bis 10 mm. einschließlich Anschluss an Erdungsleiter und Bauteil liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	4,000 Stck	.....	.....
..05.01.01600.	Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm ø 25 mm (3/4") - ø 170 mm (6") - Edelstahl V2A - 10 - 50 mm ² (Ø 4 - Ø 8 mm) Schrauben: [2x] Sechskantschraube M8, Edelstahl V2A liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	15,000 Stck	.....	.....
..05.01.01700.	Prüfung und Dokumentation der Blitzschutz- und Erdungsanlage Messbericht/Dokumentation DIN 18014 und DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) in 1-facher Ausführung erstellen und dem Auftraggeber übergeben..	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 02.01.05.01. Erdungsanlagen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.01.05.02. Potenzialausgleich

Potenzialausgleich

Im Heizraum, ELT-Raum, und KG Aufzug befinden sich Anschlussfahnen des Fundamenterdes. An diese sind die Potenzialausgleichsschienen direkt anzuschließen.

Im ELT-Raum befindet sich die Haupterdungsschiene (HES).

Es ist ein Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 aufzubauen.

Haus B

..05.02.00100. Potenzialausgleichsschiene

Potenzialausgleichsschiene

inkl. Anschluss an Anschlussfahnen der Erdungsanlage

Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus Messing, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm², ein Flachband bis 30 mm x 3,5 mm, und Massivrundeiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

3,000 Stck

..05.02.00200. Erdungsbandrohrschelle

Erdungsbandrohrschelle

zum Einbeziehen von Rohren in den Potentialausgleich

Erdungsbandrohrschelle aus Messing gal/Zn, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 100 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
		7,000 Stck	.....	.....
..05.02.00300.	NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 4 RE, Cu-Zahl 38. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	250,000 m	.....	.....
..05.02.00400.	NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 10 RE, Cu-Zahl 96. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	100,000 m	.....	.....
..05.02.00500.	NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	300,000 m	.....	.....
..05.02.00600.	Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2 Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2 zum Einbinden metallischer Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile, Kabelbahn, Versorgungsrohre und an bauseits beigestellten Betriebsmitteln in den Potentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 für Leitungsanschlüsse bis 1x 4 mm2,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	30,000 Stck	.....	.....
..05.02.00700.	Anschließen PA-Leitung 1x10 mm² Anschließen PA-Leitung 1x10 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 10 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	8,000 Stck	.....	.....
..05.02.00800.	Anschließen PA-Leitung 1x16 mm² Anschließen PA-Leitung 1x16 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 16 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	8,000 Stck	.....	.....
Summe 02.01.05.02. Potenzialausgleich				.....
Summe 02.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..				.....
Summe 02.01. KG 440 - Elektrische Anlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

02.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen			

02.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen			

02.02.01.01.	Türsprechanlage			

..01.01.00100. Classic Unterputz

Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je:

- 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige.

- 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein

LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“,

„Nicht erreichbar“,

„Sprechen“ und „Türöffnen“.

In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar.

- 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und

akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für

Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus.

- Unterputzgehäuse

Material:

- Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet

- Hintergrundfarbe: Schwarz

Abmessungen B/H/T mm:

- Bedienebene: 171 x 433,9 x 2

- Gehäuse: 152 x 414 x 65

Mit Diebstahlschutz.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.00200. Bus-Netzgerät

Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich. Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung. Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-...
Betriebsspannung: 230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz
Betriebsstrom: 200 mA
Ausgangsspannung: 27,5 V DC, 12 V AC
Ausgangsstrom: 0,5 A DC, 1 A AC
Absicherung: primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest
Kontaktart: 2 Schließer 24 V, 2 A
Schutzart: IP 30
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 9
Abmessungen (mm) B x H x T: 162 x 89 x 60

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck		

..01.01.00300. Bus-Interface-Modul

Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich.
Betriebsspannung: 12 V AC
Betriebsstrom: 50 mA
Schutzart: IP 20
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 3
Abmessungen (mm) B x H x T: 53,5 x 89 x 60

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel- Verbinder			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss- Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte für den Einbau in das Bus-Netzgerät mit 8-poliger Western-Buchse für den Anschluss des Programmier-Interface Wird in Anlagen mit mehr als einem Strang oder für die Programmierung des Bus über einen Windows-PC benötigt. Nur einmal innerhalb des Bus zulässig. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Programmierinterface Das Programmierinterface im Schalttafelgehäuse verbindet einen Windows-PC über die USB-Schnittstelle mit dem Bus und dem Bus. Anschluss an die Netzgeräte und mit Schnittstelle zum Bus über 8-polige Westernbuchse oder Schraubklemmen. An einen PC kann nur ein Modul angeschlossen werden. Nach erfolgter Montage werden die Softwarekomponenten auf dem PC installiert. Es werden installiert: -(für Bus) -(für Bus) -USB Treiber Aktuelle Versionen der Software stehen im Downloadbereich zur Verfügung. Systemvoraussetzungen Microsoft Windows-kompatibler PC mit Intel oder AMD CPU ab 1,6 GHz RAM min. 1 GByte leistungsfähige Grafikkarte Betriebssysteme ab Microsoft® Windows 10 Gängiger Internet Browser, aktuelle Version Acrobat Reader, aktuelle Version Betriebsspannung:10–15 V AC oder 10–30 V DC Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....

..01.01.00900. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage.
Einstiegsgerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes,
ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer
Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen
Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten
- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen)
- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik
- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)
- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage
- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
- 11 Ruftöne
- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar
- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)
- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten
- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung
- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus
Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		16,000 Stck	.....	.....
..01.01.01000.	Classic Unterputz Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je: • 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige. • 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“, „Sprechen“ und „Türöffnen“. In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar. • 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus. • Unterputzgehäuse Material: • Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet • Hintergrundfarbe: Schwarz Abmessungen B/H/T mm: • Bedienebene: 171 x 433,9 x 2 • Gehäuse: 152 x 414 x 65 Mit Diebstahlschutz. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01100.	Bus-Netzgerät Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich. Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung. Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-... Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:27,5 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,5 A DC, 1 A AC Absicherung:primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest Kontaktart:2 Schließer 24 V, 2 A Schutzart:IP 30 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):9 Abmessungen (mm) B x H x T:162 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Bus-Interface-Modul Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:50 mA Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3 Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01300.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel- Verbinder liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss- Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01500.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..01.01.01600. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage. Einstiegsggerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes, ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen

Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten

- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert

Fehlbedienung (versehentliches

Türöffnen)

- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik

- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)

- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit

Anschlussklemmen vorinstallier-

bar, werkzeuglose Endmontage

- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung

- 11 Ruftöne

- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf

- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar

- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)

- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten

- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung

- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus

Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

9,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01700.	Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage Anschluss der Komponenten der Türsprechanlage, Einrichtung, Programmierung und Inbetriebnahme der Türsprechanlage.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01800.	Einweisung Türsprechanlage Einweisung Türsprechanlage Einweisung des Bedienpersonals der Türsprechanlage Bereitstellung des fachkundigen Personals zur Einweisung	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01900.	Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle - Absprache und Koordinierung mit den Errichtern - Anschluss an der Türsteuerung Notwendige Kabel sind separat ausgeschrieben inkl. aller nötigen Materialien	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02000.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 2x2x0,8 Innenkabel JH(ST)H 2x2x0,8 / E30 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1.000,000 m	.....	.....
..01.01.02100.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	500,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.02200.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	100,000 m	.....	.....
..01.01.02300.	Einweisung Bedienpersonal Einweisung Bedienpersonal Einweisung des technischen Bedienpersonal zur sachgerechten Bedienung und Wartung der Zutrittskontrollanlage, auf Grundlage der Erstinbetriebnahme nach Anforderung, vor Ort, Anzahl der Teilnehmer 3 St, Dauer der Schulung/Einweisung 2 h .	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02400.	Notruf-Set für Behinderten-WC, komplett Ruf-Set für Behinderten-WC Zum Aufbau einer Notrufanlage für Behinderten-WCs. Bestehend aus: Netzteil-Einsatz, Alarmmelde-Einsatz, Signaltaster-Einsatz mit 2xZugschnur und Abstelltaster-Einsatz Rufauslösung über Zugschnurtaster. Optische und akustische Notrufsignalisierung außerhalb des Behinderten-WCs. Beruhigungslicht bei Rufauslösung. Mit Abstelltaster zum Aufheben des Notrufs. Beschriftungsfeld 51 x 10 mm. Anschlüsse: Spannungsversorgung: Schraubklemme, max. 4 mm ² sekundär: , , max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Eingänge: Schraubklemme, max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Ausgänge: Schraubklemme, max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Entsprechend DIN 18040 Passend zum Installationsprogramm oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
	Summe 02.02.01.01. Türsprechanlage				.....
	Summe 02.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv				
02.02.02.01.	Datenübertragungsnetz				
..02.01.00100.	Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		975,000	m	.....	.....
..02.01.00200.	Patchkabel Cat.6a, 0,3m Patchkabel Cat.6a, 0,3m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		135,000	Stck	.....	.....
..02.01.00300.	Patchkabel Cat.6a, 0,5m Patchkabel Cat.6a, 0,5m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		54,000	Stck	.....	.....
..02.01.00400.	Patchkabel Cat.6a, 1,0m Patchkabel Cat.6a, 1,0m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		27,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.01.00500.	Installationskanal 130/70, PVC-U Installationskanal 130/70, PVC-U Halogenfrei gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000	m	.....	.....
..02.01.00600.	LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000	Stck	.....	.....
..02.01.00700.	Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	50,000	Stck	.....	.....
..02.01.00800.	Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
..02.01.00900.	Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Das Patchmodul TN 002S besteht aus einem RJ 45- Modul und einem Hutschienerträger, der mittels eines Clips im Multimediaverteiler montiert wird. Entspricht der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Norm: EN 60603-7-3. Selbstschneidende Kontakte (kein Werkzeug erforderlich). Norm-Farbencode: EIA/TIA 568 A u. B. Steckverbindung RJ 45, Kategorie 6 STP. Durchlassband: 250 MHz (900MHz für TV Signal) oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..02.01.01000.	Datenkabel auf Port auflegen Datenkabel auf Port auflegen Auflegen eines Datenkabels 8-adrig auf einen RJ45-Anschluß gemäß der Installationsrichtlinien des Herstellers, Beschaltung gemäß EIA/TIA 568-A, einschl. dauerhaftem Beschriften der Datendose Kalkulation je Port	27,000 Stck	.....	.....
..02.01.01100.	Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	54,000 Stck	.....	.....
	Die Verkabelung in der Wohnung hat in Schutzrohren sternförmig zu erfolgen. Es dürfen ausschließlich VDE geprüfte Kabel- und Leitungen verwendet werden. Unter Putz in Holzwänden verlegte Kunststoff-Rohrleitungen usw. dürfen keinesfalls über Oberkanten hinausragen (mind. 15 mm Putzüberdeckung). Bei Verlegung und Installation in Ständerwänden muß die Durchführung der Arbeiten in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Ausbaufirma erfolgen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Werden Stemmarbeiten ausgeführt, sind sie mit geeignetem Werkzeug unter möglicher Schonung des Bauwerkes vorzunehmen. Für die Verlegung in Wandstärken von 15 cm und geringer, sind Mauerfräsen zu verwenden.

Die nachfolgende Leistungen sind in die Kalkulation der Einheitspreise einzurechnen. Alle Leitungen sind frei Baustelle zu liefern, zu verlegen und betriebsfertig anzuschließen. Die angegebenen Mengen sind Gesamtmengen.

Die Verlegung erfolgt in Teillängen, je nach Bedarf. Verschnitt und entsprechende beidseitige Anschlüsse in Verteilern, Dosen und Installationsgeräten sowie Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Bei der Unterputzverlegung sind die UP Dosen und das Herstellen der Mauerschlitze in die Einheitspreise mit einzurechnen. Das Verschließen der Mauerschlitze erfolgt bauseits.

..02.01.01200. Einzelanschlussdose ESC 30

Einzelanschlussdose 3fach; ESC 30
47-68/125-862 u. 87,5-108 u. 950-2150 MHz;
DC-Durchlass über SAT;
Anschlussdämpfung: Radio 2 dB, TV 1 dB, SAT 1 dB
Anschlüsse: Radio = IEC-Bu, TV = IEC-Sti, SAT = F;
Schirmklasse A gem. EN 50083

oder gleichwertig

angeb.
Fabr./Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

50,000 Stck

..02.01.01300. Einzelanschlussdose ESD 32

Einzelanschlussdose 3fach; ESD 32
47-862 u. 950-2400 u. 47-2400 MHz;
für zwei getrennte Zuleitungen;
DC-Durchlass über 2 x SAT; Anschlussdämpfung: 1 dB
Eingang 1: FM/TV (47-862 MHz) + SAT (950-2400 MHz)
Eingang 2: FM/TV/SAT (47-2400 MHz)
Schirmklasse A gem. EN 50083

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

oder gleichwertig

angeb.

Fabr./Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.01.01400. CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz

CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz

Einzel- und Stichleitungsdose

Rückkanaltauglich 5.- 65 MHz

Oberflächenveredelt

Auskopplungsart Verteiler

Frequenzbereich Eingang 5.- 1006 MHz

Frequenzbereich Stammausgang 5.- 1006 MHz

Frequenzbereich TV-Anschluss 5.- 1006 MHz

Anschlussdämpfung TV-Anschluss 4 dB ±2 dB

Frequenzbereich Radio-Anschluss 5.- 1006 MHz

Anschlussdämpfung Radio-Anschluss 4 dB ±2 dB

Entkopplung intern > 15 dB

Anschluss TV | R IEC-Stecker | IEC-Buchse

Verwendbare Kabel (Innenleiter | Aussendurchmesser)

0,63.- 1,13 mm | 4,7.- 7,35 mm

Maße (B × H × T) ca. 70 × 66 × 32 mm

inklusive Zentralplatte passend zum Schalterprogramm

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.01.01500. 2-fach Verteiler | 5.- 1006 MHz

2-fach Verteiler | 5.?1006 MHz

Multimediatauglich

Ein- und Ausgänge brummentstört

Frequenzbereich 5.?1006 MHz

Verteilung 2-fach

Anschlüsse F

Maße (B × H × T) ca. 42 × 52 × 17 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inklusive F-Stecker oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	27,000 Stck	.....	.....
..02.01.01600.	F-Kompressions-Stecker F-Kompressions-Stecker EMK 12; für Kabel: LCD 90, LCD 95, LCD 99, LCD 111, Schirmungsmaß: > 90 dB, Schirmklasse A oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	81,000 Stck	.....	.....
..02.01.01700.	Messprotokoll je Übertragungsstrecke Messprotokoll je Übertragungsstrecke Es ist ein Messprotokoll über die Signalstärke und das Signal-Rausch-Verhältnis an allen Antennedosen / Abschlusspunkten zu erstellen. Das Datenblatt der eingesetzten Kabel ist dem Messprotokoll beizufügen.			
		54,000 Stck	.....	.....
..02.01.01800.	Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB geeignet für Innenanwendung, rückkanalfähig, nach EN 50117. Innenleiter: 1,13 mm, Cu-Draht, blank, Dielektrikum: 4,8 mm Zell-PE, aufgeschäumt Außenleiter: 5,3 mm, 2x Al-Folie, 1xCuSn-Geflecht Außenmantel: 6,9 mm, PVC, weiß Biegeradius: mind. 40 mm Dämpfung 5 MHz: 1,0dB/100m Dämpfung 50 MHz: 4,1dB/100m Dämpfung 100 MHz: 5,7dB/100m			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämpfung 1000 MHz: 19,3dB/100m Dämpfung 2200 MHz: 29,3dB/100m Dämpfung 2400 MHz: 31,0dB/100m Schirmungsmaß: 30-1000 MHz: >110dB Schirmungsmaß: 1000-24000 MHz: >105dB verlegen in vorhandene Trasse aus Kabelträgern, auf Kabelleiter mit Schellen, in vorhandenes Leerrohr oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		750,000 m	.....	.....
	Summe 02.02.02.01. Datenübertragungsnetz			.....
	Summe 02.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450			
02.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)			
..03.01.00100.	Rückbau, Einlagern, Umsetzen Rückbau Bestand, Einlagern, Umsetzen			
	Demontage, Rückbau, Transport, Umsetzen und Einlagerung sämtlicher im Rahmen der Baumaßnahme errichteter Provisorien und temporärer Einrichtungen. Die Leistung umfasst alle erforderlichen Arbeits-, Transport-, Sicherungs- und Nebenleistungen einschließlich der Bereitstellung von Personal, Geräten und Hilfsmitteln.			
	Einzulagernde Materialien und Bauteile sind fachgerecht zu kennzeichnen, zu transportieren und vor Beschädigung zu schützen. Nicht mehr benötigte Materialien sind entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen.			
	Nach Abschluss der Arbeiten sind die betroffenen Bereiche in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Die Ausführung hat gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften, technischen Regelwerken sowie den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Alle hierfür erforderlichen Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		1,000 psch		.....
	Summe 02.02.03.01. Sonstiges (Demontage Provisorien)			.....
	Summe 02.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450			.....
	Summe 02.02. KG 450 - Kommunikations-, siche..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen			
02.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme			
02.03.01.01.	Elektro			
	Haus B			
..01.01.00100.	Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellung der PC/ CAD-mäßig erstellten Revisionsunterlagen aus allen Titeln des LVs und in 1facher Ausfertigung (in A4-Ordern inkl. Datenträger USB-Stick) mit Inhalts-u. Zeichnungsverzeichnis an den AG übergeben. Bestandteile: - Ersatzteil- u. Betriebsmittellisten mit Herstellerangabe - Betriebs- u. Instandhaltungsanweisungen der Hersteller - Technische Datenblätter aller eingesetzten Geräte - Prüfbescheinigungen - Prüf- und Inbetriebnahmeprotokollen - Fachunternehmerbescheinigungen - Fachbauleitererklärung - Schalt- u. Anschlusspläne aller Anlagen als Revisionspläne - Installationspläne als Revisionspläne Die Dokumentationsunterlagen sind 2 Wochen vor dem Abnahmetermin in einfacher Ausfertigung zur Prüfung dem Prüfbeauftragten des AG vorzulegen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00200.	Revisionsunterlagen Erstellung der Revisionsunterlagen in 1-facher Ausfertigung in Papier und in 2-facher Ausfertigung auf Datenträger (USB-Stick) Übergabe an den AG spätestens 2 Wochen vor Einreichen der Schlussrechnung.			
		1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.00300.	Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung und erfolgreiche Inbetriebnahme vorbezeichneter Anlagen im Umfang der zeitlichen Abfolge wie durch AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültige Richtlinien für die errichteten Anlagen gefordert. Einschließlich der Dokumentation von Messungen etc. mit: - Einstellung der Anlage mit Probetriebsphasen - Funktionsprüfung der Anlage durch Sicherheitseinrichtungen - Inbetriebnahme der Anlage - Stellen der für die Inbetriebnahme und Erprobung nötigen Werkzeuge und Messgeräte - Prüfung auf Einhaltung technischer und behördlicher Vorschriften - Nachweis der Wirksamkeit der Anlagen durch Messungen der relevanten Werte mit Protokoll Gewerk: Elektro- und Informationsanlagen Abnahme in Anwesenheit des Auftraggebers unter Verwendung der vollständigen, mangelfreien und bestätigten Gesamtdokumentation	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung des technischen Personals des Betreibers / Bauherren und der Nutzer/-innen in die Funktion und Bedienung vorbezeichneter Anlagen. Bereitstellung des nötigen Personals, Terminkoordination mit Betreiber / Bauherr. Eine Einweisung je Anlagenteil. Mit Erstellung eines Protokolls zur Einweisung	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Einweisung des Betriebspersonals Einweisung des Betriebspersonals in die technischen Anlagen, sowie Übergabe Bedienungsanleitungen für nutzungsrelevante			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anlagenbauteile. Hinweise zur Fehlerbeseitigung sowie Fehlermanagement. Protokolloierung für den AG. Zu kalkulieren ist 1 Termin (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an der Gesamtinbetriebnahme mit allen Gewerken (Heizung - Lüftung/Kälte - Sanitär - Elektro) zur Sicherung der Fertigstellung und Einregulierung. Hierbei muss ein fachkundiger Mitarbeiter zur Verfügung gestellt werden, um Unterstützung bei der Gesamtinbetriebnahme zu leisten und ggf. Probleme kurzfristig lösen zu können. Zu kalkulieren ist ein Mitarbeiter für einen Zeitraum von 1 Tag (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	*** Bedarfsposition ohne GB Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" für die errichtete eltrotechnische Anlage. anzubieten ist die Jahrespauschale.	1,000 Jr	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 02.03.01.01. Elektro				.....
Summe 02.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung				
02.03.02.01.	Pauschale				
	Haus B				
..02.01.00100.	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung, Vorhaltekosten und Baustellenräumung. Bereitstellen aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge.				
		1,000	psch		.....
..02.01.00200.	Rollgerüst 5m Rollgerüst 5m				
		1,000	psch		.....
..02.01.00300.	Kraneinsatz Kraneinsatz				
		1,000	psch		.....
Summe 02.03.02.01. Pauschale					.....
Summe 02.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung					.....
Summe 02.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen				
02.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen				
02.04.01.01.	Starkstromanlagen				
	Haus B				
..01.01.00100.	Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 150), inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 150) inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung zum Abdichten von Kabel in den Hauseinführungen (Hauff HSI 150) inklusiv Ringadapter Dichtbreite: 60 mm Durchgänge: für bis 14 Kabel mit Øa= 7 bis 18 mm Die genaue Anzahl der Durchgänge sowie die Durchmesser der Kabel richten sich nach der finalen Verlegung der Kabel und den Angaben des Kabelherstellers. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen 2,000 Stk				
..01.01.00200.	Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 90), inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 90) inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung zum Abdichten von Kabel in den Hauseinführungen (Hauff HSI 90) inklusiv Ringadapter Dichtbreite: 60 mm Durchgänge: für bis 5 Kabel mit Øa= 7 bis 14 mm Die genaue Anzahl der Durchgänge sowie die Durchmesser der Kabel richten sich nach der finalen Verlegung der Kabel und den Angaben des Kabelherstellers. oder gleichwertig				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		2,000 Stk	.....	.....
..01.01.00300.	Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00400.	Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00500.	Erdkabel NYY-J 5X2,5, Cu-Zahl 120 -Verwendung nach VDE 0276:			
	im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, w enn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind.			
	- Aufbau nach VDE 0276 Teil 603:			
	- Nennspannung: 0,6/1 kV			
	- Leiterwerkstoff: Kupfer			
	- Isolierhülle: PVC-Mischung			
	- Aderumhüllung: Füllmischung			
	- Mantel: PVC-Mischung			
	- Mantelfarbe: schwarz			
	- tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C			
	- Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	375,000 m	.....	.....
..01.01.00600.	Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	1,000 m	.....	.....
..01.01.00700.	Erdkabel NYY-J 5x10 -Verwendung nach VDE 0276: im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, wenn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind. - Aufbau nach VDE 0276 Teil 603: - Nennspannung: 0,6/1 kV - Leiterwerkstoff: Kupfer - Isolierhülle: PVC-Mischung - Aderumhüllung: Füllmischung - Mantel: PVC-Mischung - Mantelfarbe: schwarz - tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C - Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	150,000 m	.....	.....
..01.01.00800.	FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 Fernmelde-Außenkabel zur Verlegung im Erdreich, in Kabelkanälen und Rohren sowie zur Innenverlegung geeignet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in vorhandener Kabelrinne oder a.P. verlegen sowie in Kabelschutzrohr einziehen.	150,000 m	.....	.....
..01.01.00900.	CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz Schirmung: S/FTP PiMF (doppelt geschirmt): Aluminiumfolie mit Kunststoffummantelung (Paar) 100% Abdeckung Abschirmung Geflecht aus Aluminiumdrähten 26% Abdeckung Außenmantel Durchmesser: Ø 7,2 mm Außenmantel Material: PE, UV-beständig, witterungs- und feuchtigkeitsgeschützt	150,000 m	.....	.....
..01.01.01000.	Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	25,000 m	.....	.....
..01.01.01100.	Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		25,000 m	.....	.....
..01.01.01200.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .			
		20,000 Stck	.....	.....
Summe 02.04.01.01. Starkstromanlagen				.....
Summe 02.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..				.....
Summe 02.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..				.....
Summe 02. Haus B				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.	Haus C			
03.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen			
03.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen			
	Vorbemerkung / Beschreibung PV-Anlage – Vorrüstungsleistungen Diese Leistungsbeschreibung umfasst ausschließlich die im Rahmen dieses Bauabschnitts erforderlichen Vorrüstungsleistungen für eine zukünftig zu errichtende Photovoltaikanlage (PV-Anlage) mit Volleinspeisung. Eine Abdeckung von Grundlasten ist nicht vorgesehen. Die vollständige Errichtung, Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme und Abnahme der PV-Anlage einschließlich PV-Module und Wechselrichter sind ausdrücklich nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und dieses Bauabschnitts. Die nachfolgend beschriebenen Leistungen dienen ausschließlich der baulichen und elektrotechnischen Vorbereitung für eine zu einem späteren Zeitpunkt auszuführende PV-Anlage. Für die spätere PV-Anlage sind die Anforderungen der VDE-AR-N 4105 entsprechend der zum Zeitpunkt der späteren Errichtung geltenden Anforderungen zu berücksichtigen. Die in dieser Ausschreibung enthaltenen Vorrüstungsleistungen stellen keine vollständige Netzanschluss- oder Inbetriebnahmeleistung der späteren PV-Anlage dar. Zählung / Hausanschluss Die Zähleinrichtungen befinden sich im Raum HA ELT im Kellergeschoss des Gebäudes. Die für die spätere PV-Anlage erforderlichen Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten. Die spätere Installation und Inbetriebnahme der Zähleinrichtungen für die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Dach / Schelster Für die spätere Montage des Wechselrichters ist auf dem Dach ein Schelster vorgesehen. An diesem ist der für die spätere PV-Anlage vorgesehene Kleinverteiler untergebracht bzw. im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die spätere Montage und der Anschluss der Wechselrichter sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die DC-Ausschalter (GAK) werden für die spätere PV-Anlage im Bereich des Schalters vorgerüstet bzw. die hierfür erforderlichen Anschlussmöglichkeiten hergestellt, soweit dies in den jeweiligen LV-Positionen beschrieben ist.

Die Fernauslösung des späteren DC-Notausschalters ist im Bereich des Elektro-Hausanschlusses anzuordnen und im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend vorzurüsten.

Die Fernauslösung ist als gelber Druckknopfmelder (RAL 1004) auszuführen und entsprechend zu kennzeichnen.

Der elektrische Anschluss an die später vollständig errichtete PV-Anlage sowie die Funktionsprüfung und Inbetriebnahme des DC-Notausschalters bzw. Feuerwehr-Fernschalters sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Monitoring / Datenkommunikation

Für die spätere PV-Anlage ist die erforderliche Datenkommunikationsinfrastruktur lediglich vorzurüsten, soweit dies in den LV-Positionen beschrieben ist.

Ein Monitoring-Datenlogger sowie die vollständige Datenerfassung und -auswertung der später vollständig errichteten PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, sofern dies nicht ausdrücklich in einer LV-Position beschrieben ist.

Die erforderlichen Leitungswege, Datenleitungen und Anschlussmöglichkeiten für eine spätere Einbindung in das interne Datennetz sind entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten.

Die spätere Installation, Parametrierung und Inbetriebnahme von Datenloggern, Monitoring-Systemen oder sonstigen Kommunikationskomponenten ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die spätere PV-Anlage ist so vorzusehen, dass sämtliche Anlagendaten ohne Nutzung einer herstellerabhängigen Lösung sowie ohne Internetzugang im internen Datennetz nach offenen Standards zur Nutzung in AG-eigenen Softwarelösungen mittels Standard-Protokollen, beispielsweise SunSpec Modbus, bereitgestellt werden können.

Die hierfür erforderlichen Leitungs- und Schnittstellen-Vorrüstungen sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den LV-Positionen herzustellen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Dachbelegung – Planungsgrundlage für die Vorrüstung
Modulbereich 1 (Hauptdach): 54 St., 22 kWp, 180° Süd
Modulneigung: 15°
Unterkonstruktion: PV-Montagesystem für Gründach
Dachkonstruktion: Flachdach
Eindeckung: Gründach

Die vorgenannte Dachbelegung stellt ausschließlich die
Planungsgrundlage für die im Rahmen dieses Bauabschnitts
herzustellenden Vorrüstungen dar.

Die Lieferung und Montage der PV-Module sowie deren
elektrische Verschaltung und Inbetriebnahme sind nicht
Bestandteil dieser Ausschreibung.

Die angegebene Anlagenleistung von 22 kWp dient
ausschließlich als Planungsgrundlage für die Dimensionierung
und Ausführung der ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen.

Allgemein

Sämtliche für die ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen
erforderlichen Klein-, Verbindungs- und Befestigungsteile
werden nicht separat aufgeführt. Diese sind in den
Einheitspreisen der ausgeschriebenen Positionen mit
einzukalkulieren.

Ebenfalls mit einzukalkulieren ist der gesamte organisatorische
Aufwand, welcher im Verantwortungsbereich des
Auftragnehmers liegt und für die ordnungsgemäße Herstellung
und Dokumentation der Vorrüstungsleistungen erforderlich ist,
wie:

das aktuelle Datenerfassungsblatt, soweit für die
Vorrüstungsleistungen erforderlich, elektronisch und vollständig
auszufüllen,
erforderliche Unterlagen für die spätere Anmeldung zum
Netzanschluss, soweit diese bereits für die
Vorrüstungsleistungen erforderlich sind,
Lageplan im baurechtlich üblichen Maßstab, mit
Grundstücksgrenzen und Aufstellungsort der geplanten Anlage,
Herstellerdatenblätter der im Rahmen dieses Bauabschnitts
tatsächlich eingebauten Komponenten,
Dokumentation der ausgeführten Vorrüstungen,
Übersichtsschaltbild / Schemaplan der im Rahmen dieses
Bauabschnitts tatsächlich hergestellten elektrischen
Anlagenteile mit Nenndaten der eingesetzten Betriebsmittel.

Der Konformitätsnachweis des späteren NA-Schutzes, die
vollständige Anmeldung zum Netzanschluss, die Fertigmeldung
und der Netzparallelbetrieb der später vollständig errichteten
PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Ebenso sind Herstellerdatenblätter der noch nicht installierten PV-Module und Wechselrichter sowie deren endgültige technische Dokumentation nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts hergestellten Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können.

Eine betriebsbereite PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Wenn nicht ausdrücklich in den LV-Positionen vermerkt, sind An- und Abtransport in die Preise mit einzukalkulieren.

Bauabschnitte / Abgrenzung der Leistung

Die PV-Anlage ist grundsätzlich in zwei Bauabschnitten vorgesehen.

1. Bauabschnitt – Bestandteil dieser Ausschreibung

Nach Fertigstellung des Rohbaus erfolgt die Installation der im LV beschriebenen Vorrüstungen im Innenbereich sowie die Vorrüstung des Schalters mit Verteiler und Anschlussmöglichkeiten für die spätere PV-Anlage.

Hierzu gehören ausschließlich die in den jeweiligen LV-Positionen beschriebenen Vorrüstungsleistungen.

2. Bauabschnitt – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung

Der zweite Bauabschnitt ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und wird innerhalb des gegenständlichen Bauvorhabens bis zur Objektübergabe nicht ausgeführt.

Dieser umfasst:

Installation der PV-Module auf dem Dach einschließlich des Anschließens an die vorgerüstete Technik am Schalter.

Insbesondere erfolgt innerhalb dieses Auftrags keine Montage oder elektrische Inbetriebnahme der PV-Module, Wechselrichter oder sonstiger noch nicht installierter PV-Komponenten.

Schnittstellen

Schnittstelle zum Gewerk Elektrotechnik ist die bauseitige Unterkonstruktion auf dem Gründach zur späteren Installation der PV-Module.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die nachfolgend beschriebenen Leitungen, insbesondere:

Steigleitung vom GHV zur Klemme UV-PV
Datenleitung zur NS-HV

sind im Rahmen dieses Bauabschnitts vorzurüsten, soweit diese in den LV-Positionen enthalten sind.

Die spätere Aufschaltung dieser Leitungen auf die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die NS-HV ist für die spätere Steuerung der Volleinspeisung entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten.

Die erforderlichen Anschluss-, Klemm- und Schnittstellenmöglichkeiten für den späteren FW-PV-Ausschalter und die Signalleuchte sind entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten.

Die vollständige Installation, Funktionsprüfung und Inbetriebnahme der Steuerung der Volleinspeisung sowie der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Prüfung und Übergabe der Vorrüstungsleistungen

Eine Abnahme der vollständigen PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Vorrüstungsleistungen fachgerecht zu prüfen und deren ordnungsgemäße Ausführung zu dokumentieren.

Die Prüfung beschränkt sich auf die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich ausgeführten Leistungen.

Eine Funktionsprüfung oder Inbetriebnahme der noch nicht errichteten PV-Anlage ist nicht geschuldet und kann aufgrund der fehlenden Anlagenkomponenten nicht erfolgen.

Die Unterlagen der im Rahmen dieses Bauabschnitts ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind mindestens 3 Wochen vor Abnahme der eigenen Leistungen dem AG vollständig vorzulegen, 3-fach geheftet in Ordnern (auf Papier und digital inkl. Datenträger), und zur Prüfung zu übergeben.

Die erforderlichen Revisionsunterlagen der ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme der eigenen Leistungen vollständig zu übergeben.

Einweisung des Bedienpersonals des Auftraggebers

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Eine Einweisung des Bedien- und Instandhaltungspersonals in die vollständige PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, da die PV-Anlage selbst nicht vollständig errichtet und nicht in Betrieb genommen wird. Die ursprünglich vorgesehene Einweisung hinsichtlich Betrieb, Instandhaltung, Archivierung, Bedienung, Monitoring, Störmeldungen und Funktionsstörungen der vollständigen PV-Anlage entfällt für diesen Bauabschnitt. Eine Einweisung erfolgt ausschließlich für solche Komponenten und Vorrüstungen, die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich hergestellt und betrieben werden können, sofern dies aufgrund der jeweiligen Leistung erforderlich ist. Eine spätere Einweisung in die vollständig errichtete und in Betrieb genommene PV-Anlage ist Bestandteil eines separaten, späteren Bauabschnitts bzw. einer gesonderten Beauftragung und nicht Gegenstand dieser Ausschreibung. Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können. Eine betriebsbereite PV-Anlage einschließlich Inbetriebnahme, Netzparallelbetrieb und Einweisung des Bedienpersonals ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.			

03.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus C1 für 22 kWp

..01.01.00100. PV- Shelter

Unterkonstruktion / Technikgestell für PV-Anlage – Montage

Liefern und montieren eines freistehenden, verzinkten Unterkonstruktionssystems zur Aufnahme von technischen Komponenten einer Photovoltaikanlage (z. B. Wechselrichter, Zählertechnik, Zubehör).

Leistungsumfang:

Lieferung und Montage eines modularen Gestells aus Stahlprofilen mit Mehrseiten-Nutprofilen

Korrosionsgeschützte Ausführung (z. B. feuerverzinkt oder vergleichbar)

Ausbildung eines stabilen Rahmens inkl. vertikaler und horizontaler Tragelemente

Aussteifung durch Diagonal- bzw. Dreieckselemente zur Gewährleistung der Standsicherheit

Montage einer oberen Abdeckung / Dachkonstruktion zum Schutz der technischen Komponenten

Ausbildung von seitlichen End- und Abschlussbauteilen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Montage auf höhenverstellbaren Standfüßen / Auflagerelementen zur Aufstellung auf befestigten Flächen

Alle erforderlichen Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Gleit- und Verbindungselemente) sind im Leistungsumfang enthalten

Fachgerechte Montage gemäß statischen und konstruktiven Anforderungen

Abstimmung mit der PV- und Elektroinstallation

Abmessungen (ca.):

Länge: ca. 1.800 mm

Breite: ca. 1.500 mm

Höhe: ca. 1.800 mm

Aufstellung:

Freistehend auf bauseitigem Untergrund

Lastabtragung über mehrere Aufstandspunkte

Normen / Anforderungen:

Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

Geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

1,000 Stck

..01.01.00200. GAK m. ÜSE Typ 1/2, 2x PV-String auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

GAK m. ÜSE Typ 1/2, 3x PV-Strings auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

anschlussfertiger Generatoranschlusskasten für PV-Anlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 3x 1 String auf 3 MPP.
isoliertstoffgekapselte NS-Schaltgerätekombination in Kastenbauform n. EN 61439-1 f. Wandaufbau.
Mit Überspannungsschutz und DC-Generator-Freischalter.
Mit DC-Steckverbinder für die Eingangs- und Ausgangsseite.

Systemspannung U-max.:	1000 V DC
Anzahl d. parallelen String-Eingänge:	3 (je MPP-Tracker)
Anzahl d. unterstütz. MPP-Tracker:	3
Strom je MPP-Eingang I-nA:	30 A
Strom je String I-nc:	15 A
Anzahl der Ausgänge:	3 (1 je MPP-Tracker)

Überspannungsschutzgerät:	DC-ÜSE Typ 1/2
Schutzpegel Up:	<= 2,4 kV
Grenzableitstoßstrom I-tot (8/20) µs:	60 kA
FM-Kontakt zur GLT:	ja
DC-Generator-Freischalter:	30 A DC (je MPPT)
Unterspannungsauslöser 230V AC:	ja, in DC-LaT integriert

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

fernsteuerbar: ja, über U<-Rrelais

Art der Kabeleinführung: kompatibel zu MC4
Ltgs.-querschnitt String-Eingang: 2,5 - 6 mm²
Ltgs.-querschnitt Ausgang: 2,5 - 6 mm²
Leitungsquerschnitt Erdung: 16 mm² (2x)
Dichtbereich Erdung: 6 - 12 mm (2x)

Material Gehäuse: Polycarbonat
Material Deckel/Tür: Polycarbonat (transpar.)
Schutzart: IP65
Schutzklasse: II
Gehäusemaße (H/B/T): 365 x 300 x 170 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb): -20 °C - 55 °C

1,000 Stck

Installationen

..01.01.00300. Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

f. Steuergeräte PV-Lastmanagement / Volleinspeisung

Kleinverteiler 3reihig, PE/N Klemme, mit jeweils 2 Klemmstellen 16 mm², 5 Klemmstellen 6 mm², oben 4 elastischen Einführungen, Abdeck- und Beschriftungstreifen, Isolierstopfen, zusätzliche Doppelmembranstutzen mit Klappfenster aus PC.

Bem.-spannung: 400 V AC
Schutzart/ -klasse: IP65 / SKII
Teilungseinheiten: 36
Material: Kunststoff
Maße (HxBxT): ca. 590x300x130 mm

inkl. Verdrahtung und Installation

1,000 Stck

..01.01.00400. Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12

Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12
Installationskleinverteiler DIN VDE 0603 -1 und DIN 43871, mit
PE- und N-Klemmschienen, Tragschienen DIN EN 60715,
Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für
Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, aus Kunststoff, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, 3 x 12 Teilungseinheiten, einschl. Reihenklemmen und Zubehör.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Leitungsschutzschalter 32 A Leitungsschutzschalter 32 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 32 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	6,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Ausschalter 40A Ausschalter 40A Ausschalter DIN EN 60669-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 40 A, 3-polig.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.00900.	Reihenklemmen bis 4mm² Reihenklemmen bis 4mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 4 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01000.	Reihenklemmen bis 16mm² Reihenklemmen bis 16mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 16 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01100.	Reihenklemmen bis 35mm² Reihenklemmen bis 35mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Neutralleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01300.	Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Schutzleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-2, für			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	30,000 m	.....	.....
..01.01.01500.	Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 10 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	40,000 m	.....	.....
..01.01.01600.	Kabel N2XY-J 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel N2XY 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 N2XY 5 x 16 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	57,040 m	.....	.....
..01.01.01700.	Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	50,000 m	.....	.....
..01.01.01800.	Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf Putz mit Abstandsschellen im Stahlblechkanal mit Beton- und Holzuntergrund. Montage von Geländehöhe bis ca. 16m Höhe an der Außenfassade, die Nutzung einer Montagebühne ist einzukalkulieren.	16,000 m	.....	.....
..01.01.01900.	Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einem Trennsteg, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	40,000 m	.....	.....
..01.01.02000.	T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02100.	Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagrecht, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02200.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt, auf Beton. Montage bis ca. 15,50m Höhe an der Außenfassade mit geeigneter Hebebühne die in ca. 5m Abstand aufstellbar ist.	19,000 m	.....	.....
..01.01.02300.	Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Beton.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.02400.	Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne für Kabeldurchmesser bis 10mm komplett liefern und auf Beton und in Stahlblechkanal montieren.	30,000 Stck	.....	.....
..01.01.02500.	Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, UV -stabilisiert, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs - und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	335,000 m	.....	.....
..01.01.02600.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung Wand/ Decke Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton und oder Holz, C 20/25, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm.	1,000 m	.....	.....
..01.01.02700.	NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz mit Kontaktmesser DIN 43620 -1 und DIN VDE 0636-201, Bemessungsbetriebsspannung 500 V AC, für Betriebsklasse gL, mit spannungsfreien Griffflaschen, Baugröße 00, Bemessungsstrom 63 A.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.02800.	Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	2,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Blitzschutz und Erdung			
..01.01.02900.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, nicht ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715. komplett mit Klemmen und Innenverdrahtung im Kunststoffgehäuse liefern und montieren.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03000.	Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	60,000 m	.....	.....
..01.01.03100.	Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618 -1, aus verzinktem Stahl, mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.	1,000 Stck	.....	.....
	Übertragungsnetze			
..01.01.03200.	Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815, JE -LiYCY, 2 x 2 x 0,5 Bd, einschl. 2 Kennzeichnungen je Ende, verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.	210,000 m	.....	.....
	Gebäudeautomation			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.03300.	Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit den angebotenen Wechselrichtern Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst und im Datenlogger gespeichert (bis zu 200 Tage). Leistungsaufnahme 3W, IP40, 229x126x76mm, ca. 1400g Folgende Funktionen sind anzubieten: 1) Über das eingebaute Display werden die Daten extern angezeigt, vier Zeilen zu 16 Zeichen (Betriebszustand, Leistung, Zählerstände, Energie, etc.). 2) Tageswerte werden unabhängig bis zu einem Jahr gespeichert. 3) Es können bis zu 250 Kanäle aufge - zeichnet und bis zu 50 Wechselrichter verwaltet werden. 4) Über eine RS232 oder RS 485 Schnitt - stelle können die Daten an einen PC übertragen werden. 5) optional weitere Schnittstellen bachrüstbar 6) 2 Relaiskontakte zur Steuerung von Verbrauchern 7) Optional dritte Schnittstelle RS485 oder RS232 8) 16 zusätzliche Messwerteingänge: 2xPT100, 6 x analog und 8 x digital frei konfigurierbar 9) Frei programmierbar mit internen Rechenfunktion für kundenspezifische Funtionen 10) 8 zusätzliche digitale Ausgänge 11) 16 variable Kanäle zur Berechnung eigener Formeln 12) 9 Monitor Kanäle Komplett liefern, montieren, anschließen und programmieren.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.03400.	LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter mit individueller Bildgestaltung. 3-zeiliges Anzeigentableau für Leistung, Tagesenergie, Gesamtenergie. Die Datenübertragung über Ethernet direkt über separate WebBox. Zur individuellen Gestaltung des Hintergrundbildes und eventueller Logos auf der Frontansicht wird eine Vorlage als Datei mit mindestens 300dpi benötigt. Ziffernhöhe 40mm, Leistungsaufnahme 1,5 W Alugehäuse IP65 650x520x55mm	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03500.	WebBox : WebBox : Mit Ethernet Anschluss zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit bis zu 50 Wechselrichtern, max. 1,2 km Kabel. Leistungsaufnahme ca. 4W, 225mm x 130mm x 57mm, 750g. Direkte Verbindung zwischen PV -Anlage und dem kostenfreien Internetportal. Der Datentransfer kann in frei wählbaren Zeitintervallen automatisch erfolgen. Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst. Die Datenspeicherung erfolgt im internen Flash-Speicher. Information über den aktuellen Anlagenstatus über: 1) Direktzugriff auf die WebBox 2) Internetportal Portal Anschluss WebBox an Wechselrichter über RS485 Schnittstelle	1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus C1 ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Vorbemerkung / Beschreibung PV-Anlage -
Vorrüstungsleistungen

Diese Leistungsbeschreibung umfasst ausschließlich die im Rahmen dieses Bauabschnitts erforderlichen Vorrüstungsleistungen für eine zukünftig zu errichtende Photovoltaikanlage (PV-Anlage) mit Volleinspeisung. Eine Abdeckung von Grundlasten ist nicht vorgesehen.

Die vollständige Errichtung, Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme und Abnahme der PV-Anlage einschließlich PV-Module und Wechselrichter sind ausdrücklich nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und dieses Bauabschnitts.

Die nachfolgend beschriebenen Leistungen dienen ausschließlich der baulichen und elektrotechnischen Vorbereitung für eine zu einem späteren Zeitpunkt auszuführende PV-Anlage.

Für die spätere PV-Anlage sind die Anforderungen der VDE-AR-N 4105 sowie die zum Zeitpunkt der späteren Errichtung geltenden TAB und technischen Anschlussbedingungen des zuständigen Netzbetreibers zu berücksichtigen. Die in dieser Ausschreibung enthaltenen Vorrüstungsleistungen stellen keine vollständige Netzanschluss- oder Inbetriebnahmeleistung der späteren PV-Anlage dar.

Zählung / Hausanschluss

Die Zähleinrichtungen befinden sich im Raum HA ELT im Kellergeschoss des Gebäudes.

Die für die spätere PV-Anlage erforderlichen Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten.

Die spätere Installation und Inbetriebnahme der Zähleinrichtungen für die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Dach / Schalter

Für die spätere Montage des Wechselrichters ist auf dem Dach ein Schalter vorgesehen. An diesem ist der für die spätere PV-Anlage vorgesehene Kleinverteiler untergebracht bzw. im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten.

Die spätere Montage und der Anschluss der Wechselrichter sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die DC-Ausschalter (GAK) werden für die spätere PV-Anlage im

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bereich des Schalters vorgerüstet bzw. die hierfür erforderlichen Installations- und Anschlussmöglichkeiten hergestellt, soweit dies in den jeweiligen LV-Positionen beschrieben ist. Die Fernauslösung des späteren DC-Notausschalters ist im Bereich des Elektro-Hausanschlusses anzuordnen und im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend vorzurüsten. Die Fernauslösung ist als gelber Druckknopfmelder (RAL 1004) auszuführen und entsprechend zu kennzeichnen. Der elektrische Anschluss an die später vollständig errichtete PV-Anlage sowie die Funktionsprüfung und Inbetriebnahme des DC-Notausschalters bzw. Feuerwehr-Fernschalters sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Monitoring / Datenkommunikation Für die spätere PV-Anlage ist die erforderliche Datenkommunikationsinfrastruktur lediglich vorzurüsten, soweit dies in den LV-Positionen beschrieben ist. Ein Monitoring-Datenlogger sowie die vollständige Datenerfassung und -auswertung der später vollständig errichteten PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, sofern dies nicht ausdrücklich in einer LV-Position beschrieben ist. Die erforderlichen Leitungswege, Datenleitungen und Anschlussmöglichkeiten für eine spätere Einbindung in das interne Datennetz sind entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten. Die spätere Installation, Parametrierung und Inbetriebnahme von Datenloggern, Monitoring-Systemen oder sonstigen Kommunikationskomponenten ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Die spätere PV-Anlage ist so vorzusehen, dass sämtliche Anlagendaten ohne Nutzung einer herstellerabhängigen Lösung sowie ohne Internetzugang im internen Datennetz nach offenen Standards zur Nutzung in AG-eigenen Softwarelösungen mittels Standard-Protokollen, beispielsweise SunSpec Modbus, bereitgestellt werden können. Die hierfür erforderlichen Leitungs- und Schnittstellen-Vorrüstungen sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den LV-Positionen herzustellen. Dachbelegung – Planungsgrundlage für die Vorrüstung Modulbereich 1 (Hauptdach): 54 St., 42,8 kWp, 180° Süd Modulneigung: 15° Unterkonstruktion: PV-Montagesystem für Gründach			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dachkonstruktion: Flachdach Eindeckung: Gründach Die vorgenannte Dachbelegung stellt ausschließlich die Planungsgrundlage für die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen dar. Die Lieferung und Montage der PV-Module sowie deren elektrische Verschaltung und Inbetriebnahme sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung. Die angegebene Anlagenleistung von 42,8 kWp dient ausschließlich als Planungsgrundlage für die Dimensionierung und Ausführung der ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen. Allgemein Sämtliche für die ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen erforderlichen Klein-, Verbindungs- und Befestigungsteile werden nicht separat aufgeführt. Diese sind in den Einheitspreisen der ausgeschriebenen Positionen mit einzukalkulieren. Ebenfalls mit einzukalkulieren ist der gesamte organisatorische Aufwand, welcher im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers liegt und für die ordnungsgemäße Herstellung und Dokumentation der Vorrüstungsleistungen erforderlich ist, wie: das aktuelle Datenerfassungsblatt, soweit für die Vorrüstungsleistungen erforderlich, elektronisch und vollständig auszufüllen, erforderliche Unterlagen für die spätere Anmeldung zum Netzanschluss, soweit diese bereits für die Vorrüstungsleistungen erforderlich sind, Lageplan im baurechtlich üblichen Maßstab, mit Grundstücksgrenzen und Aufstellungsort der geplanten Anlage, Herstellerdatenblätter der im Rahmen dieses Bauabschnitts tatsächlich eingebauten Komponenten, Dokumentation der ausgeführten Vorrüstungen, Übersichtsschaltbild / Schemaplan der im Rahmen dieses Bauabschnitts tatsächlich hergestellten elektrischen Anlagenteile mit Nenndaten der eingesetzten Betriebsmittel. Die vollständige Anmeldung zum Netzanschluss, Fertigmeldung und Inbetriebsetzung der später vollständig errichteten PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Der Konformitätsnachweis des späteren NA-Schutzes sowie die vollständigen Nachweise für den späteren Netzparallelbetrieb sind ebenfalls nicht Bestandteil der hier ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen, sofern sie nicht ausdrücklich als Bestandteil einer einzelnen LV-Position beschrieben sind.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Herstellerdatenblätter der noch nicht installierten PV-Module und Wechselrichter sowie deren endgültige technische Dokumentation sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts hergestellten Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können.

Eine betriebsbereite PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Wenn nicht ausdrücklich in den LV-Positionen vermerkt, sind An- und Abtransport in die Preise mit einzukalkulieren.

Bauabschnitte / Abgrenzung der Leistung

Die PV-Anlage ist grundsätzlich in zwei Bauabschnitten vorgesehen.

1. Bauabschnitt – Bestandteil dieser Ausschreibung

Nach Fertigstellung des Rohbaus erfolgt die Installation der im LV beschriebenen Vorrüstungen im Innenbereich sowie die Vorrüstung des Schelers mit Verteiler und Anschlussmöglichkeiten der späteren PV-Anlage.

Hierzu gehören ausschließlich die in den jeweiligen LV-Positionen beschriebenen Vorrüstungsleistungen.

2. Bauabschnitt – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung

Der zweite Bauabschnitt ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und wird innerhalb des gegenständlichen Bauvorhabens bis zur Objektübergabe nicht ausgeführt.

Dieser umfasst:

Installation der PV-Module auf dem Dach einschließlich des Anschließens an die vorgerüstete Technik am Schelers.

Insbesondere erfolgt innerhalb dieses Auftrags keine Montage oder elektrische Inbetriebnahme der PV-Module, Wechselrichter oder sonstiger noch nicht installierter PV-Komponenten.

Schnittstellen

Schnittstelle zum Gewerk Elektrotechnik ist die bauseitige Unterkonstruktion auf dem Gründach zur späteren Installation der PV-Module.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die nachfolgend beschriebenen Leitungen, insbesondere: Steigleitung vom GHV zur Klemme UV-PV Datenleitung zur NS-HV sind im Rahmen dieses Bauabschnitts vorzurüsten, soweit diese in den LV-Positionen enthalten sind. Die spätere Aufschaltung dieser Leitungen auf die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Die NS-HV ist für die spätere Steuerung der Volleinspeisung entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten. Die erforderlichen Anschluss-, Klemm- und Schnittstellenmöglichkeiten für den späteren FW-PV-Ausschalter und die Signalleuchte sind entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten. Die vollständige Installation, Funktionsprüfung und Inbetriebnahme der Steuerung der Volleinspeisung sowie der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Prüfung und Übergabe der Vorrüstungsleistungen Eine Abnahme der vollständigen PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Vorrüstungsleistungen fachgerecht zu prüfen und deren ordnungsgemäße Ausführung zu dokumentieren. Die Prüfung beschränkt sich auf die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich ausgeführten Leistungen. Eine Funktionsprüfung oder Inbetriebnahme der noch nicht errichteten PV-Anlage ist nicht geschuldet und kann aufgrund der fehlenden Anlagenkomponenten nicht erfolgen. Die Unterlagen der im Rahmen dieses Bauabschnitts ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind mindestens 3 Wochen vor Abnahme der eigenen Leistungen dem AG vollständig vorzulegen, 3-fach geheftet in Ordnern (auf Papier und digital inkl. Datenträger), und zur Prüfung zu übergeben. Die erforderlichen Revisionsunterlagen der ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme der eigenen Leistungen vollständig zu übergeben. Einweisung des Bedienpersonals des Auftraggebers Eine Einweisung des Bedien- und Instandhaltungspersonals in				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	die vollständige PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, da die PV-Anlage selbst nicht vollständig errichtet und nicht in Betrieb genommen wird. Die ursprünglich vorgesehene Einweisung hinsichtlich Betrieb, Instandhaltung, Archivierung, Bedienung, Monitoring, Störmeldungen und Funktionsstörungen der vollständigen PV-Anlage entfällt für diesen Bauabschnitt. Eine Einweisung erfolgt ausschließlich für solche Komponenten und Vorrüstungen, die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich hergestellt und betrieben werden können, sofern dies aufgrund der jeweiligen Leistung erforderlich ist. Eine spätere Einweisung in die vollständig errichtete und in Betrieb genommene PV-Anlage ist Bestandteil eines separaten, späteren Bauabschnitts bzw. einer gesonderten Beauftragung und nicht Gegenstand dieser Ausschreibung. Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können. Eine betriebsbereite PV-Anlage einschließlich Inbetriebnahme, Netzparallelbetrieb und Einweisung des Bedienpersonals ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.			

03.01.01.02. Vorhaltung PV-Anlage Haus C2/3 für 42,8 kWp

..01.02.00100. PV- Shelter

Unterkonstruktion / Technikgestell für PV-Anlage – Montage

Liefern und montieren eines freistehenden, verzinkten Unterkonstruktionssystems zur Aufnahme von technischen Komponenten einer Photovoltaikanlage (z. B. Wechselrichter, Zählertechnik, Zubehör).

Leistungsumfang:

Lieferung und Montage eines modularen Gestells aus Stahlprofilen mit Mehrseiten-Nutprofilen

Korrosionsgeschützte Ausführung (z. B. feuerverzinkt oder vergleichbar)

Ausbildung eines stabilen Rahmens inkl. vertikaler und horizontaler Tragelemente

Aussteifung durch Diagonal- bzw. Dreieckselemente zur Gewährleistung der Standsicherheit

Montage einer oberen Abdeckung / Dachkonstruktion zum Schutz der technischen Komponenten

Ausbildung von seitlichen End- und Abschlussbauteilen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Montage auf höhenverstellbaren Standfüßen / Auflagerelementen zur Aufstellung auf befestigten Flächen

Alle erforderlichen Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Gleit- und Verbindungselemente) sind im Leistungsumfang enthalten

Fachgerechte Montage gemäß statischen und konstruktiven Anforderungen

Abstimmung mit der PV- und Elektroinstallation

Abmessungen (ca.):

Länge: ca. 1.800 mm

Breite: ca. 1.500 mm

Höhe: ca. 1.800 mm

Aufstellung:

Freistehend auf bauseitigem Untergrund

Lastabtragung über mehrere Aufstandspunkte

Normen / Anforderungen:

Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

Geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

1,000 Stck

..01.02.00200. GAK m. ÜSE Typ 1/2, 2x PV-String auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

GAK m. ÜSE Typ 1/2, 3x PV-Strings auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

anschlussfertiger Generatoranschlusskasten für PV-Anlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 3x 1 String auf 3 MPP.
isolierstoffgekapelte NS-Schaltgerätekombination in Kastenbauform n. EN 61439-1 f. Wandaufbau.
Mit Überspannungsschutz und DC-Generator-Freischalter.
Mit DC-Steckverbinder für die Eingangs- und Ausgangsseite.

Systemspannung U-max.:	1000 V DC
Anzahl d. parallelen String-Eingänge:	3 (je MPP-Tracker)
Anzahl d. unterstütz. MPP-Tracker:	3
Strom je MPP-Eingang I-nA:	30 A
Strom je String I-nc:	15 A
Anzahl der Ausgänge:	3 (1 je MPP-Tracker)

Überspannungsschutzgerät:	DC-ÜSE Typ 1/2
Schutzpegel Up:	<= 2,4 kV
Grenzableitstoßstrom I-tot (8/20) µs:	60 kA
FM-Kontakt zur GLT:	ja
DC-Generator-Freischalter:	30 A DC (je MPPT)
Unterspannungsauslöser 230V AC:	ja, in DC-LaT integriert
fernsteuerbar:	ja, über U<-Rrelais

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Art der Kabeleinführung:	kompatibel zu MC4
Ltgs.-querschnitt String-Eingang:	2,5 - 6 mm ²
Ltgs.-querschnitt Ausgang:	2,5 - 6 mm ²
Leistungsquerschnitt Erdung:	16 mm ² (2x)
Dichtbereich Erdung:	6 - 12 mm (2x)
Material Gehäuse:	Polycarbonat
Material Deckel/Tür:	Polycarbonat (transpar.)
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	II
Gehäusemaße (H/B/T):	365 x 300 x 170 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb):	-20 °C - 55 °C

1,000 Stck

Installationen

..01.02.00300. Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

f. Steuergeräte PV-Lastmanagement / Volleinspeisung

Kleinverteiler 3reihig, PE/N Klemme, mit jeweils 2 Klemmstellen 16 mm², 5 Klemmstellen 6 mm², oben 4 elastischen Einführungen, Abdeck- und Beschriftungsstreifen, Isolierstopfen, zusätzliche Doppelmembranstützen mit Klappfenster aus PC.

Bem.-spannung:	400 V AC
Schutzart/ -klasse:	IP65 / SKII
Teilungseinheiten:	36
Material:	Kunststoff
Maße (HxBxT):	ca. 590x300x130 mm

inkl. Verdrahtung und Installation

1,000 Stck

..01.02.00400. Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12

Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12
Installationskleinverteiler DIN VDE 0603 -1 und DIN 43871, mit
PE- und N-Klemmschienen, Tragschienen DIN EN 60715,
Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für
Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl.
Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, aus Kunststoff,
Schutzart IP 65 DIN EN 60529, 3 x 12 Teilungseinheiten,
einschl. Reihenklemmen und Zubehör.

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.02.00500.	Leitungsschutzschalter 32 A Leitungsschutzschalter 32 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 32 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	6,000 Stck	.....	.....
..01.02.00600.	Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.00700.	Ausschalter 40A Ausschalter 40A Ausschalter DIN EN 60669-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 40 A, 3-polig.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.00800.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.00900.	Reihenklemmen bis 4mm² Reihenklemmen bis 4mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 4			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mm2, mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.01000.	Reihenklemmen bis 16mm² Reihenklemmen bis 16mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 16 mm2, mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.02.01100.	Reihenklemmen bis 35mm² Reihenklemmen bis 35mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 35 mm2, mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.02.01200.	Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Neutralleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, für Leiterquerschnitt bis 35 mm2, mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.01300.	Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Schutzleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-2, für Leiterquerschnitt bis 35 mm2, mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.02.01400.	Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	30,000 m	.....	.....
..01.02.01500.	Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 10 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	40,000 m	.....	.....
..01.02.01600.	Kabel N2XY-J 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel N2XY 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 N2XY 5 x 16 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	117,390 m	.....	.....
..01.02.01700.	Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	50,000 m	.....	.....
..01.02.01800.	Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf Putz mit Abstandsschellen im Stahlblechkanal mit Beton- und Holzuntergrund. Montage von Geländehöhe bis ca. 16m Höhe an der Außenfassade, die Nutzung einer Montagebühne ist einzukalkulieren.	16,000 m	.....	.....
..01.02.01900.	Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	40,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.02.02000.	T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.02100.	Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.02200.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt, auf Beton. Montage bis ca. 15,50m Höhe an der Außenfassade mit geeigneter Hebebühne die in ca. 5m Abstand aufstellbar ist.	19,000 m	.....	.....
..01.02.02300.	Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Beton.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.02400.	Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne für Kabeldurchmesser bis 10mm komplett liefern und auf Beton und in Stahlblechkanal montieren.	30,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.02.02500.	Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, UV -stabilisiert, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs - und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	335,000 m	.....	.....
..01.02.02600.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung Wand/ Decke Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton und oder Holz, C 20/25, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm.	1,000 m	.....	.....
..01.02.02700.	NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz mit Kontaktmesser DIN 43620 -1 und DIN VDE 0636-201, Bemessungsbetriebsspannung 500 V AC, für Betriebsklasse gL, mit spannungsfreien Griffflaschen, Baugröße 00, Bemessungsstrom 63 A.	3,000 Stck	.....	.....
..01.02.02800.	Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	2,000 Stck	.....	.....
	Blitzschutz und Erdung			
..01.02.02900.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, nicht ausblasend, 4-polig, für TN-S-System,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715. komplett mit Klemmen und Innenverdrahtung im Kunststoffgehäuse liefern und montieren.	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.03000.	Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	60,000 m	.....	.....
..01.02.03100.	Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618 -1, aus verzinktem Stahl, mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.	1,000 Stck	.....	.....
	Übertragungsnetze			
..01.02.03200.	Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815, JE -LiYCY, 2 x 2 x 0,5 Bd, einschl. 2 Kennzeichnungen je Ende, verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.	210,000 m	.....	.....
	Gebäudeautomation			
..01.02.03300.	Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485 zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit den angebotenen Wechselrichtern Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst und im Datenlogger gespeichert (bis zu 200 Tage). Leistungsaufnahme 3W, IP40, 229x126x76mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ca. 1400g Folgende Funktionen sind anzubieten: 1) Über das eingebaute Display werden die Daten extern angezeigt, vier Zeilen zu 16 Zeichen (Betriebszustand, Leistung, Zählerstände, Energie, etc.). 2) Tageswerte werden unabhängig bis zu einem Jahr gespeichert. 3) Es können bis zu 250 Kanäle aufgezeichnet und bis zu 50 Wechselrichter verwaltet werden. 4) Über eine RS232 oder RS 485 Schnittstelle können die Daten an einen PC übertragen werden. 5) optional weitere Schnittstellen nachrüstbar 6) 2 Relaiskontakte zur Steuerung von Verbrauchern 7) Optional dritte Schnittstelle RS485 oder RS232 8) 16 zusätzliche Messwerteingänge: 2xPT100, 6 x analog und 8 x digital frei konfigurierbar 9) Frei programmierbar mit internen Rechenfunktion für kundenspezifische Funktionen 10) 8 zusätzliche digitale Ausgänge 11) 16 variable Kanäle zur Berechnung eigener Formeln 12) 9 Monitor Kanäle Komplett liefern, montieren, anschließen und programmieren.	1,000 Stck	.....	.....

..01.02.03400. LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter

LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter mit individueller Bildgestaltung.
3-zeiliges Anzeigentableau für Leistung, Tagesenergie, Gesamtenergie.
Die Datenübertragung über Ethernet direkt über separate WebBox.
Zur individuellen Gestaltung des Hintergrundbildes und eventueller Logos auf der Frontansicht wird eine Vorlage als Datei mit mindestens 300dpi benötigt.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ziffernhöhe 40mm, Leistungsaufnahme 1,5 W Alugehäuse IP65 650x520x55mm	1,000 Stck	.....	.....
..01.02.03500.	WebBox : WebBox : Mit Ethernet Anschluss zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit bis zu 50 Wechselrichtern, max. 1,2 km Kabel. Leistungsaufnahme ca. 4W, 225mm x 130mm x 57mm, 750g. Direkte Verbindung zwischen PV -Anlage und dem kostenfreien Internetportal. Der Datentransfer kann in frei wählbaren Zeitintervallen automatisch erfolgen. Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst. Die Datenspeicherung erfolgt im internen Flash-Speicher. Information über den aktuellen Anlagenstatus über: 1) Direktzugriff auf die WebBox 2) Internetportal Portal Anschluss WebBox an Wechselrichter über RS485 Schnittstelle	1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.01.02. Vorhaltung PV-Anlage Haus C2/3 ..				.....
Summe 03.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungs..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen			
03.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus C Links			
..02.01.00100.	Koordination Netzanschluss Koordination Netzanschluss Kordinierung des Ablaufs und technische Klärung der Erweiterung des vorhandenen Netzanschlusses mit dem EVU. Technische Klärung der Ausführung der Zählerschränke. Erstellen der nötigen Anträge und Anzeigen beim EVU.	1,000 Stck	.....	.....
..02.01.00200.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Anbau unten oder seitlich an HV mit Verbindung zur PAS angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.01. Kabelanschlusskasten mit Grobsc..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.02. HV Haus C Links

..02.02.00100. HV KG HV KG

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II
anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Spezifikation: alle Deckel mit Plombierung
Abmessungen : (H/B/T) : ca. 900/1200/230 mm
Schutzart : IP 54
Typ: als HVn nach TAB
NS Nord 2023 / SWP Potsdam

bestückt mit nachfolgend
aufgeführten Betriebsmitteln:

- 1.) 1 Satz Einspeiseklemmen für 185mm²
von unten
- 2.) 1 Stück Überspannungsableiter Typ 1 und 2
incl. Versicherung
- 3.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH00 bis 35mm²
- 4.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH1 bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsbetriebsspannung: 50Hz 230/400 V,

Farbton : RAL 7035.
Netzform: TNS

Die PSC ist für folgende Bemessungswerte
an der Einbaustelle ausgelegt:

InA: 250 A
Icw: 15 kA,

zur Verteilung der elektrischen Energie zu den Zählerschränken

Einspeisekabel: NHXMH-J 5 x120 mm²

Abgangskabel:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis zu NHXMH-J 5x70mm ² In= 160A			
	incl. NH 00 und NH1-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.02.00200.	Aufkleben Hauptleitungen an den neuen Kabelsicherungsverteiler und Zähler-Einspeisekasten. NHXMHX-J 5 x 120 mm ² mit allem Zubehör und Arbeiten funktionsfähig ankleben			
		2,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.02. HV Haus C Links				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)				
..02.03.00100.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²) Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)				
	liefern und Betriebsbereit am Wandlerrmess- und Zählerschrank montieren (unten) oder (Seite)				
	angeb. Fabr./Typ:				
		2,000	Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.03. Kabelanschlusskasten (50mm ² - ..					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.04.	C_054,ZS HAUS C LINKS			
..02.04.00100.	Zählerschr.,universZ, gem.Beschreibung UNIVERS Z Wandschrank inkl. Bestückung Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1400 mm Breite: 2900 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Zähleranlage für 17 Zählerplätze. Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Netzbetreiber Netzgesellschaft Potsdam GmbH für: Zähler mit 3- Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3- Punktbefestigung (3HZ) 16 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 2 Reservezählerplätze (ohne Verdrahtung) 1 Tarifrundsteuerempfänger als Dreipunktausführung alternativ 1 Verteilerfeld, 10 Sammelschienen zur Einspeisung 1 APZ-Raum nach VDE-AR-N 4100:2019-04 16 Stück SLS Schalter 3P E in 35 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter 3P C in 35 A (für Dauerstrom bis 32 A) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Vorsicherung im HAK = 160 A angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St	.....	.....
Summe 03.01.02.04. C_054,ZS HAUS C LINKS					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.05.	C_056,UV AL			
..02.05.00100.	Schrank Univers gem. Beschreibung UNIVERS N Verteiler inkl. Bestückung Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schracken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrack nebeneinander und übereinander anflanschbar. Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe installiertes Produkt: 1400mm Breite installiertes Produkt: 800mm Tiefe installiertes Produkt: 205 mm Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienenensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienenensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00200.	Lasttrennschalter 3P 80A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 80 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,40 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00300.	FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.05.00400.	FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 500 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 6,000 St			
..02.05.00500.	FI-Schalter 3P+N 10kA 40A 30mA Typ B Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B Typ des Fehlerstromschutzes: B angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 St	.....	.....
..02.05.00600.	Lasttrennschalter D02 3polig 63A Montage auf 60 mm Sammelschienensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Kontaktldruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes.
Abschließbar
mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige
EIN-/AUS- Schaltung
entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit
D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz
nach
Erfordernis 1 bis 63A. Montage auf 60 mm
Sammelschienensystem DIN VDE
0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit
Meldesystem für
Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet
werksseitigen,
dauerhaften Kontaktldruck. Keine Kontaktlockerung während
des Betriebes.
Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar,
handunabhängige EIN-/AUS-
Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz.
Bestückt mit
D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz
nach
Erfordernis 1 bis 63A. Sicherungsgröße: D02 Polanzahl: 3
Nennstrom: 63 A
Nennstrom für Sicherungseinsätze: 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 13 A, 16
A, 20 A,
25 A, 35 A, 50 A, 63 A, 32 A, 40 A Montage auf:
Sammelschienensystem
Nominales Drehmoment: 3 - 3 Nm Breite/Dicke
Sammelschiene: 5 - 10 mm
Höhe: 226 mm Breite: 27 mm Tiefe: 80 mm
Anschlussquerschnitt bei
flexiblem Leiter: 1.5 - 35 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C
Frequenz:
50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W
Verlustleistung
der Sicherungseinsatz im Gerät installiert: 5,50 W Schutz:
Berührungsschutz finger und handrückensicher Bedingter
Bemessungskurzschlussstrom Icc: 50 kA Isolationsspannung
Ui: 500 V
Schutzart IP: IP20 Schutzart IP: IP20

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

6,000 St

..02.05.00700. LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	35,000 St	.....	.....
..02.05.00800.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

7,000 St

..02.05.00900. LS-Schalter 3 polig 6kA B-16A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P
Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3
Bemessungsschaltvermögen Icn
nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs
und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.05.01000. LS-Schalter 3 polig 6kA C-16A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch
Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für
Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P
Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3
Bemessungsschaltvermögen Icn
nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.05.01100.	Abzweigkl.,5P, 2x25/2x16mm² Hauptleitungsabzweigklemme, 5-polig, 2x25/2x16mm², fingersicher, sichere Installation und Verteilung der Hauptleitung. Anschluss von Leitungen bis 25mm² bzw. 16mm², Abmessungen Höhe 65,90 mm Breite 102,40 mm Tiefe 45,50 mm Anschluss: Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1.5 - 25 mm² Installation, Montage: Nominales Drehmoment 2,80 - 2,80 Nm Elektrischer Strom: Nennstrom 80 A Architektur: Polanzahl 5 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.05.01200.	Multifunktions-Zeitschaltuhr,BT, 1-Kanal Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 1-Kanal ohne Display mit integrierter Bluetooth Funktion und App Programmierung zur zeit-, hel			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ligkeits- und ortsabhängigen Steuerung. Nutzbar als Tages-, Wochen-, Jahres- und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter Dämmerungsschalterfunktion. Ausnahmensteuerung durch verdrahteten externen Schalter/Taster oder KNX Funkschalter/-taster. Programmierung über App durch Aktivierung, Deaktivierung und Rücksetzung von Bluetooth am Gerät: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt), automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, Feiertags- und Schulferienzeiten ortsabhängig auswählbar, Sperrung des Zugriffs über App oder Tastenkombination, temporäre und permanente Ausnahmesteuerung Ein/Aus/Impuls. Programme sind in der App erstellbar, von bereits benutzten Vorlagen übernehmbar oder Ausnahmen aktivierbar. Zur Weitergabe und externen Speicherung des Programms kann optional ein Portal benutzt werden. Reduzierung der Kontaktbelastung durch Nulldurchgangsschaltung. Programmierung ohne Netzspannung über integrierte Gangreserve (ca. 10 Jahre) möglich. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX Funk RF quicklink. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX Funk RF quicklink. Nennspannung: 230 - 240 V Frequenz: 50 - 60 Hz 230 V Glüh- und Halogenlampen: 2300 W Max. Belastung Leuchtstofflampen-Serie: 1000 W Gangreserve Jahre: 10 y Genauigkeit pro Tag: 0,25 s Kontaktart: 1x Wechsler Betriebstemperatur: -5 - +45 °C Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.2 - 2.5 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm² angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.05.01300.	Energiezähler 3ph,direkt 80A, MODBUS,MID Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		5,000 St	.....	.....
..02.05.01400.	InstallationsSchütze 25A 2S 230V Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 2S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 1 Isolationsspannung Ui: 250 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 2 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm ² angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		8,000 St	.....	.....
Summe 03.01.02.05. C_056,UV AL				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.06. C_060,UV PV HAUS C1

..02.06.00100. Kleininv.,Volta,APV,2x12PLE,IP30

Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN VDE 60670-24 und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015.
Zum Einbau von Geräten bis 63 A mit max. 70 mm Einbautiefe nach Maßnorm
DIN 43880. Bemessungsspannung 400V/50Hz. Schutzart IP30, Schutzklasse II
schutzisoliert. Bestehend aus Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem
Leitungsabfang, Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN
Hutschiene zum Einbau von Modulargeräten nach DIN 43880.
Geräteabdeckung
aus Kunststoff mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig
plombierbar.
Fingersichere PE/N-Klemme mit Stecktechnik in montagefreundlicher
Schnapptechnik und N-Klemme für FI-Kreise. Hinweis: Tür aus Stahlblech
ist nicht enthalten (Zubehör). Hinweis: Tür aus Stahlblech ist nicht
enthalten (Zubehör). Montage auf: Aufputz Anzahl der
Schienen: 2 Anzahl
Reihen: 2 Anzahl Felder: 1 Anzahl Module: 24 Anzahl der
halben Module
von 17,5 mm pro Klemmenschiene: 48 Höhe: 370 mm Breite:
305 mm Tiefe: 96
,50 mm Anzahl Schranktüren: 0 Anzahl der Schlösser: 0
Werkstoff: Kunststoff Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
Schutzart IP: IP30 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne
Schloss
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.06.00200. Tür,Volta,APV,2reih.,Stahlbl.

Tür für Aufputz-Kleinverteiler aus Stahlblech pulverbeschichtet und
eingebraunt. Tür frontbündig mit innenliegenden
handbedienbaren

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Scharnieren, Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Tür für Aufputz-Kleinverteiler aus Stahlblech pulverbeschichtet und eingebrannt. Tür frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren, Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Höhe: 370 mm Breite: 285 mm Tiefe: 22 mm Mit transparentem Deckel/Tür: Nein Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 0 RAL Nummer: 9010 Farbe: Reinweiß Werkstoff: Metall Anzahl Reihen: 2 Schutzart IP: IP30 Schließungstyp: Schnappverschluss Schließungstyp: Schnappverschluss angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.06.00300.	Lasttrennschalter 3P 63A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.06.00400.	LS-Schalter 3 polig 6kA C-20A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 20 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.06.00500.	Überspannungsabl 4P TNS 40 kA Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz- Steckmodulen und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I_{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
Summe 03.01.02.06. C_060,UV PV HAUS C1				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.07.	C_059,UV WMR			
..02.07.00100.	Feldvert.AP,univers,2x5 Reihen,150mm Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunstst offflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunstst offflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Montage auf: Aufputz Anzahl der Schienen: 8 Anzahl Reihen: 5 Anzahl Felder: 2 Anzahl Module: 72 Höhe: 800 mm Breite: 550 mm Tiefe: 165 mm Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber Werkstoff: Stahl Schutzklasse: Schutzklasse II Stoßfestigkeit IK: IK09 IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne Schloss Schließungstyp: Ohne Schloss angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.07.00200.	Lasttrennschalter 3P 63A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.07.00300.	FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Isolationsspannung U _i : 500 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm ²			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4,000 St	.....	.....
..02.07.00400.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-6A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 6 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St	.....	.....

..02.07.00500. LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M
 Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A
Ausschaltvermögen Icn bei
230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P
Auslösecharakteristik: B
Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA
Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 St

..02.07.00600. LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	21,000	St	.....	.....
..02.07.00700.	Überspannungsabl 4P TNS 40 kA Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz- Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Berührungsschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I _{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 03.01.02.07. C_059,UV WMR				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.08. NS-Verteilungen Apartments Haus C Links

..02.08.00100. Feldverteiler UP, IP30, SKII, 60 PLE + Multimediafeld, Nischenmaße 807x565x115mm Feldverteiler UP 60PLE+Multimedia, IP30, SKII, Nischenmaße 807x565x115mm

Feldverteiler UP/HW zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau von Geräten bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1, Schutzart IP30. Bestehend aus Schrank, Blendrahmen und Tür, pulverbeschichtet in RAL 9010 (reinweiß). Komplettverteiler mit Einbausatz links bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv 1xPE- und 2xN-QuickConnect-Klemmblocke auf Träger montiert, mit Multimediafeld rechts bestückt mit Kunststoff-Lochplatten auf profilierten Tragschienen ohne Berührungsschutzabdeckungen und durchgehende vertikale Abschottung zwischen Multimedia und Energiefeld. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare Kunststoffflanschplatten mit Vorprägungen und integrierte Kabelzugentlastung. Seitlich und hinten ausschlagbare Leistungseinführungen. Tür als Multimediatür mit geschlitztem Kunststoffeinsatz Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Rechte Türen maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Blendrahmen Tiefe bzw. Überstand 13 mm. Hinweise: Austauschbare Schließsysteme möglich.

Montage auf: Unterputz
Hohlwand
Anzahl der Schienen: 10
Anzahl Reihen: 5
Anzahl Felder: 2
Anzahl Module: 120
Höhe: 853 mm
Breite: 603 mm
Tiefe: 125 mm
Anzahl Schranktüren: 1
Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber
Werkstoff: Metall Kunststoff
Werkstoff Montageplatte: Kunststoff
Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
IP-Klasse (Ingress Protection): IP30
Halogenfrei: Nein
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

45,000 Stck

..02.08.00200. Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank IP3X, 800x550mm

Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank
IP3X, 800x550mm

Tür als Multimediatur mit geschlitztem Kunststoffeinsatz mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Ab Schrankbreite 800mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Links Stahlblechtür, rechts Multimediatur. Rechte Tür maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Hinweise: Optional austauschbare Schließsysteme.

Höhe: 769 mm

Breite: 519 mm

Tiefe: 12 mm

Mit transparentem Deckel/Tür: Nein

Anzahl Schranktüren: 1

Art der Schranktür: Teiltür

Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber

Anzahl der Schlösser: 0

RAL Nummer: 9010

Farbe: Reinweiß

Werkstoff: Metall

Kunststoff

Anzahl Felder: 2

Anzahl Reihen: 5

IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X

Schließungstyp: Stangenschloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

45,000 Stck

Summe 03.01.02.08. NS-Verteilungen Apartments Haus..

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.09. Verteilereinbaugeräte Apartments Haus C Links

..02.09.00100. Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, in Verteilungsstromkreisen, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 4+0-Schaltung (L1-PE und L2-PE und L3-PE und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, einphasig, für TN-S-System mit Schutzschaltung nach DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 100 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 25 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.09.00200. Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

45,000 Stck

..02.09.00300. Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

108,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.09.00400.	Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Max. Ableitstoßstrom I _{max} : 40 kA Nennableitstoßstrom I _n : 15 kA Schutzpegel U _p (bei I _n): N/PE 1,4 kV, L/N 1,6 kV Höchste Dauerspannung U _c : N/PE 260 V AC, L/N 350 V ACC Einbaubreite: 8 TE angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	45,000 Stck	.....	.....
..02.09.00500.	Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	45,000 Stck	.....	.....
..02.09.00600.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	308,000 Stck	.....	.....
..02.09.00700.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		97,000 Stck	.....	.....
..02.09.00800.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.00900.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 10 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01000.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) iDPN N Arc 1P+N, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01100.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, C-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 16 A, C Charakteristik,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01200.	SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau Gerät für Schalttafeleinbau auf Tragschiene (35 mm) nach DIN EN 60 715 mit Klappe Einbautiefe: 68 mm Einbaubreite: 44 mm = 2,5 TE Bemessungsspannung: 250 V AC Bemessungsstrom: 16 A Berührungsschutz: nach DIN EN 50 274 (DIN VDE 0660-514) Anschlussquerschnitt: bis 10 mm ² Umgebungstemperatur: - 35 °C bis + 55 °C Gehäusematerial: selbst verlöschender Kunststoff, halogen- und dioxinfrei oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	135,000 Stck	.....	.....
..02.09.01300.	Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen/ LED lampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Mit dem ES/ER-Drehschalter werden die Funktionen des			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

zweiten Drehschalters vorgewählt. Mit ER werden die Klammerfunktionen gewählt. Es kann zwischen 10 Funktionen gewählt werden:

2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern
(2R) = Schaltrelais mit 2 Schließern
WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner
(WR) = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner
SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1(1-2) - Kontakt 2 (3-4) - Kontakte 1 + 2
(RR) = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit 2 Öffnern
SS2 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2 - Kontakt 2
(EW) = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner, Wischzeit 1s
GS = Gruppenschalter 1 + 1 Schließer mit der Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2
(GR) = Gruppenrelais 1 + 1 Schließer (Relais mit wechselnd schließendem Kontakt)
Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet.

Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher in beiden Kontaktstellungen keinen Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er liest den letzten Schaltzustand aus seinem nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile Relais dementsprechend in die entgegengesetzte Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den Speicher zurück.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

45,000 Stck

Summe 03.01.02.09. Verteilereinbaugeräte Apartment..

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.10.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus C Rechts			
..02.10.00100.	Koordination Netzanschluss Koordination Netzanschluss Kordinierung des Ablaufs und technische Klärung der Erweiterung des vorhandenen Netzanschlusses mit dem EVU. Technische Klärung der Ausführung der Zählerschränke. Erstellen der nötigen Anträge und Anzeigen beim EVU.	1,000 Stck	.....	.....
..02.10.00200.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Anbau unten oder seitlich an HV mit Verbindung zur PAS angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.10. Kabelanschlusskasten mit Grobsc..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.11. HV Haus C Rechts

..02.11.00100. HV KG
HV KG

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II
anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Spezifikation: alle Deckel mit Plombierung
Abmessungen : (H/B/T) : ca. 900/1200/230 mm
Schutzart : IP 54
Typ: als HVn nach TAB
NS Nord 2023 / SWP Potsdam

bestückt mit nachfolgend
aufgeführten Betriebsmitteln:

- 1.) 1 Satz Einspeiseklemmen für 185mm²
von unten
- 2.) 1 Stück Überspannungsableiter Typ 1 und 2
incl. Vorsicherung
- 3.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH00 bis 35mm²
- 4.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH1 bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsbetriebsspannung: 50Hz 230/400 V,

Farbton : RAL 7035.
Netzform: TNS

Die PSC ist für folgende Bemessungswerte
an der Einbaustelle ausgelegt:

InA: 250 A
Icw: 15 kA,

zur Verteilung der elektrischen Energie zu den Zählerschränken

Einspeisekabel: NHXMH-J 5 x120 mm²

Abgangskabel:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis zu NHXMH-J 5x95mm ² In= 160A			
	incl. NH 00 und NH1-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.11.00200.	Aufkleben Hauptleitungen an den neuen Kabelsicherungsverteiler und Zähler-Einspeisekasten. NHXMHX-J 5 x 120 mm ² mit allem Zubehör und Arbeiten funktionsfähig ankleben			
		2,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.11. HV Haus C Rechts				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.12.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
..02.12.00100.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²) Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
	liefern und Betriebsbereit am Wandlerrmess- und Zählerschrank montieren (unten) oder (Seite)			
	angeb. Fabr./Typ:			
		2,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.12. Kabelanschlusskasten (50mm ² - ..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.13.	C_055,ZS HAUS C RECHTS			
..02.13.00100.	Zählerschr.,universZ, gem.Beschreibung UNIVERS Z Wandschrank inkl. Bestückung Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1400 mm Breite: 2900 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Zähleranlage für 17 Zählerplätze. Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Netzbetreiber Netzgesellschaft Potsdam GmbH für: Zähler mit 3- Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3- Punktbefestigung (3HZ) 17 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 1 Reservezählerplätze (ohne Verdrahtung) 1 Tarifrundsteuerempfänger als Dreipunktausführung alternativ 1 Verteilerfeld, 10 Sammelschienen zur Einspeisung 1 APZ-Raum nach VDE-AR-N 4100:2019-04 17 Stück SLS Schalter 3P E in 35 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter 3P E in 50A (für Aussetzbetrieb) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT- Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	St	.....	.....
Summe 03.01.02.13. C_055,ZS HAUS C RECHTS					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.14.	C_057,UV AR			
..02.14.00100.	Schrank Univers gem. Beschreibung UNIVERS N Verteiler inkl. Bestückung Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schracken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrack nebeneinander und übereinander anflanschbar. Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe installiertes Produkt: 1400mm Breite installiertes Produkt: 800mm Tiefe installiertes Produkt: 205 mm Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. darin eingebaut: angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.14.00200.	Lasttrennschalter 3P 80A Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 80 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,40 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.14.00300.	FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ²			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.14.00400.	FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: C Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I _{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U _i : 500 V Stoßspannungsfestigkeit U _{imp} : 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm ²			
	angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000	St		

..02.14.00500. FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P
Nennstrom: 40 A
Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 500 V Anzahl
Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

7,000	St		

..02.14.00600. FI-Schalter 3P+N 10kA 40A 30mA Typ B

Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

aus den
Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B Typ des Fehlerstromschutzes: B

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.14.00700. Lasttrennschalter D02 3polig 63A

Montage auf 60 mm Sammelschienenensystem DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherheitsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werksseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige EIN-/AUS- Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungsseinsatz

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

nach
Erfordernis 1 bis 63A. Montage auf 60 mm
Sammelschienensystem DIN VDE
0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit
Meldesystem für
Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet
werksseitigen,
dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während
des Betriebes.
Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar,
handunabhängige EIN-/AUS-
Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz.
Bestückt mit
D02-Hülsepaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz
nach
Erfordernis 1 bis 63A. Sicherungsgröße: D02 Polanzahl: 3
Nennstrom: 63 A
Nennstrom für Sicherungseinsätze: 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 13 A, 16
A, 20 A,
25 A, 35 A, 50 A, 63 A, 32 A, 40 A Montage auf:
Sammelschienensystem
Nominales Drehmoment: 3 - 3 Nm Breite/Dicke
Sammelschiene: 5 - 10 mm
Höhe: 226 mm Breite: 27 mm Tiefe: 80 mm
Anschlussquerschnitt bei
flexiblem Leiter: 1.5 - 35 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C
Frequenz:
50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W
Verlustleistung
der Sicherungseinsatz im Gerät installiert: 5,50 W Schutz:
Berührungsschutz finger und handrückensicher Bedingter
Bemessungskurzschlussstrom Icc: 50 kA Isolationsspannung
Ui: 500 V
Schutzart IP: IP20 Schutzart IP: IP20

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

7,000 St

..02.14.00800. LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienverbund durch
Entriegelung der

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

40,000 St

..02.14.00900. LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	4,000	St	.....	.....

..02.14.01000. LS-Schalter 3 polig 6kA B-10A 3M
 Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen Icn

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i : 500 V
Stoßspannungsfestigkeit U_{imp} : 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs
und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.14.01100. LS-Schalter 3 polig 6kA C-16A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch
Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für
Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P
Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3
Bemessungsschaltvermögen I_{cn}
nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i : 500 V
Stoßspannungsfestigkeit U_{imp} : 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs
und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.14.01200. Kompaktschalter 63A 3S 400V AC 2,5PLE

Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1),
DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit
VDE Zeichen. Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1),
DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit VDE Zeichen.
Nennstrom: 63 A Polart: 3P
Verlustleistung
pro Pol: 2,60 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,80 W
Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -5 - 40 °C
Verriegelbar:
Nein IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.14.01300. Multifunktions-Zeitschaltuhr,BT, 1-Kanal

Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 1-Kanal ohne Display mit integrierter Bluetooth Funktion und App Programmierung zur zeit-, hel
ligkeits- und ortsabhängigen Steuerung. Nutzbar als Tages-, Wochen-,
Jahres- und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter Dämmerungsschalterfunktion. Ausnahmensteuerung durch
verdrahteten externen Schalter/Taster oder KNX Funkschalter/-taster.
Programmierung über App durch Aktivierung, Deaktivierung und Rücksetzung von Bluetooth
am Gerät: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt), automatische
Sommer-/Winterzeitumstellung, Feiertags- und Schulferienzeiten
ortsabhängig auswählbar, Sperrung des Zugriffes über App oder

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Tastenkombination, temporäre und permanente
Ausnahmesteuerung
Ein/Aus/Impuls. Programme sind in der App erstellbar, von
bereits
benutzten Vorlagen übernehmbar oder Ausnahmen aktivierbar.
Zur
Weitergabe und externen Speicherung des Programms kann
optional ein
Portal benutzt werden. Reduzierung der Kontaktbelastung durch
Nulldurchgangsschaltung. Programmierung ohne Netzspannung
über
integrierte Gangreserve (ca. 10 Jahre) möglich. Hinweise:
Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX
Funk RF
quicklink. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version
Bluetooth 4.2
und KNX Funk RF quicklink. Nennspannung: 230 - 240 V
Frequenz: 50 - 60
Hz 230 V Glüh- und Halogenlampen: 2300 W Max. Belastung
Leuchtstofflampen-Serie: 1000 W Gangreserve Jahre: 10 y
Genauigkeit pro
Tag: 0,25 s Kontaktart: 1x Wechsler Betriebstemperatur: -5 -
+45 °C
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.2 - 2.5 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.14.01400. Abzweigkl., universZ, 5P, 2x25/2x16mm²
Hauptleitungsabzweigklemme, 5-polig, 2x25/2x16mm²,
fingersicher, sichere Installation und Verteilung der
Hauptleitung. Anschluss von Leitungen bis 25mm² bzw. 16mm²,

Abmessungen

Höhe
65,90 mm
Breite
102,40 mm
Tiefe
45,50 mm

Anschluss: Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1.5 - 25
mm²

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Installation, Montage: Nominales Drehmoment 2,80 - 2,80 Nm			
	Elektrischer Strom: Nennstrom 80 A			
	Architektur: Polanzahl 5			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.14.01500.	Energiezähler 3ph,direkt 80A, MODBUS,MID Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		7,000 St	.....	.....
..02.14.01600.	InstallationsSchütze 25A 2S 230V Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 2S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 1 Isolationsspannung Ui: 250 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 2 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm ² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm ²			
	angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

6,000 St		

..02.14.01700. Installationsschutz 25A 3S 230V

Schutz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung.
Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 3S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 2
Isolationsspannung Ui: 440 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 3
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

Summe 03.01.02.14. C_057,UV AR

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.15.	C_058,UV GR			
..02.15.00100.	Feldvert.AP,univers,2x5 Reihen,150mm Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunstst offflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunstst offflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Türen rechts
und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag.
Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss
und
plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme
und Türen
sind austauschbar. Montage auf: Aufputz Anzahl der Schienen:
8 Anzahl
Reihen: 5 Anzahl Felder: 2 Anzahl Module: 72 Höhe: 800 mm
Breite: 550 mm
Tiefe: 165 mm Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1
Ausführung
des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber Werkstoff: Stahl
Schutzklasse:
Schutzklasse II Stoßfestigkeit IK: IK09 IP-Klasse (Ingress
Protection):
IP44 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne Schloss
Schließungstyp: Ohne
Schloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.15.00200. Lasttrennschalter 3P 63A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder
Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem
Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last
und eine
Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.
Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder
Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem
Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last
und eine
Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.
Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W
Bemessungsbetriebsleistung
bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein
Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse
(Ingress
Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.15.00300. FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A

Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebeschutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebeschutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P
Nennstrom: 40 A
Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 500 V Anzahl
Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm²

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

3,000 St		

..02.15.00400. LS-Schalter 1 polig 6kA B-6A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 6 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000	St	.....	.....
..02.15.00500.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A
Ausschaltvermögen Icn bei
230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P
Auslösecharakteristik: B
Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC
60898-1: 6 kA
Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp:
4000 V
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des
Eingangs und
Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad
der
Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der
Verunreinigung
nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

6,000 St

..02.15.00600. LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch
Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für
Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausschaltvermögen I_{cn} bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	9,000	St	.....	.....
..02.15.00700.	LS-Schalter 3 polig 6kA B-16A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 1,000 St			
..02.15.00800.	Überspannungsabl 4P TNS 40 kA Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (Imax) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz				
	angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 03.01.02.15. C_058,UV GR				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.16.	C_061,UV PV-SAMMLER HAUS C2/3			
..02.16.00100.	Schrank Univers gem. Beschreibung UNIVERS N Verteiler inkl. Bestückung Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrack nebeneinander und übereinander anflanschbar. Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Sammelschienendurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe installiertes Produkt: 550mm Breite installiertes Produkt: 550mm Tiefe installiertes Produkt: 205 mm

Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St

..02.16.00200. Lasttrennschalter 4P 63A
Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 63 A Polart: 4P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 6 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 St	.....	.....
..02.16.00300.	LS-Schalter 3 polig 6kA C-50A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 50 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 2,000 St			
..02.16.00400.	Überspannungsabl 4P TNS 40 kA Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz- Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect- Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitunglosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I_{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	St	.....	.....
..02.16.00500.	Hauptl.Abzweigklemme 1p., 70mm², IP20,N Hauptleitungsabzweigklemme 1polig, 4x70mm², IP20, Farbe: Blau Abmessungen Höhe 60 mm Breite 32,80 mm Tiefe 48,70 mm Anschluss Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 70 mm² Installation, Montage Nominales Drehmoment 4 - 4 Nm Elektrischer Strom Nennstrom 160 A Architektur Polanzahl 1 angeb. Fabr./Typ:				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 St		

..02.16.00600. Hauptl.Abzweigklemme 1p., 70mm², IP20,L
Hauptleitungsabzweigklemme 1-polig, 4x70mm², IP20, grau

Abmessungen

Höhe 60 mm
Breite 32,80 mm
Tiefe 48,70 mm

Anschluss
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter
70 mm²

Installation, Montage
Nominales Drehmoment
4 - 4 Nm

Elektrischer Strom
Nennstrom
160 A

Architektur
Polanzahl
1

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

3,000 St		

..02.16.00700. Hauptl.Abzweigklemme 1p., 70mm², IP20,PE
Hauptleitungsabzweigklemme 1polig, 4x70mm², IP20, Farbe:
Grün

Abmessungen

Höhe 60 mm
Breite 32,80 mm
Tiefe 48,70 mm

Anschluss
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	70 mm ²			
	Installation, Montage			
	Nominales Drehmoment			
	4 - 4 Nm			
	Elektrischer Strom			
	Nennstrom			
	160 A			
	Architektur			
	Polanzahl			
	1			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 03.01.02.16. C_061,UV PV-SAMMLER HAUS C2/3			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.17. NS-Verteilungen Apartments Haus C Rechts

..02.17.00100. Feldverteiler UP, IP30, SKII, 60 PLE + Multimediafeld, Nischenmaße 807x565x115mm Feldverteiler UP 60PLE+Multimedia, IP30, SKII, Nischenmaße 807x565x115mm

Feldverteiler UP/HW zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau von Geräten bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1, Schutzart IP30. Bestehend aus Schrank, Blendrahmen und Tür, pulverbeschichtet in RAL 9010 (reinweiß). Komplettverteiler mit Einbausatz links bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv 1xPE- und 2xN-QuickConnect-Klemmblocke auf Träger montiert, mit Multimediafeld rechts bestückt mit Kunststoff-Lochplatten auf profilierten Tragschienen ohne Berührungsschutzabdeckungen und durchgehende vertikale Abschottung zwischen Multimedia und Energiefeld. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare Kunststoffflanschplatten mit Vorprägungen und integrierte Kabelzugentlastung. Seitlich und hinten ausschlagbare Leistungseinführungen. Tür als Multimediatur mit geschlitztem Kunststoffeinsatz Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Rechte Türen maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Blendrahmen Tiefe bzw. Überstand 13 mm. Hinweise: Austauschbare Schließsysteme möglich.

Montage auf: Unterputz
Hohlwand
Anzahl der Schienen: 10
Anzahl Reihen: 5
Anzahl Felder: 2
Anzahl Module: 120
Höhe: 853 mm
Breite: 603 mm
Tiefe: 125 mm
Anzahl Schranktüren: 1
Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber
Werkstoff: Metall Kunststoff
Werkstoff Montageplatte: Kunststoff
Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
IP-Klasse (Ingress Protection): IP30
Halogenfrei: Nein
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

37,000 Stck

..02.17.00200. Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank IP3X, 800x550mm

Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank
IP3X, 800x550mm

Tür als Multimediatur mit geschlitztem Kunststoffeinsatz mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Ab Schrankbreite 800mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Links Stahlblechtür, rechts Multimediatur. Rechte Tür maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Hinweise: Optional austauschbare Schließsysteme.

Höhe: 769 mm

Breite: 519 mm

Tiefe: 12 mm

Mit transparentem Deckel/Tür: Nein

Anzahl Schranktüren: 1

Art der Schranktür: Teiltür

Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber

Anzahl der Schlösser: 0

RAL Nummer: 9010

Farbe: Reinweiß

Werkstoff: Metall

Kunststoff

Anzahl Felder: 2

Anzahl Reihen: 5

IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X

Schließungstyp: Stangenschloss

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

37,000 Stck

Summe 03.01.02.17. NS-Verteilungen Apartments Haus..

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.18. Verteilereinbaugeräte Apartments Haus C Rechts

..02.18.00100. Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, in Verteilungsstromkreisen, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 4+0-Schaltung (L1-PE und L2-PE und L3-PE und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, einphasig, für TN-S-System mit Schutzschaltung nach DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 100 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 25 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.18.00200. Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

37,000 Stck

..02.18.00300. Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

74,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.18.00400.	Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Max. Ableitstoßstrom I _{max} : 40 kA Nennableitstoßstrom I _n : 15 kA Schutzpegel U _p (bei I _n): N/PE 1,4 kV, L/N 1,6 kV Höchste Dauerspannung U _c : N/PE 260 V AC, L/N 350 V ACC Einbaubreite: 8 TE angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	37,000 Stck	.....	.....
..02.18.00500.	Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	37,000 Stck	.....	.....
..02.18.00600.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	252,000 Stck	.....	.....
..02.18.00700.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		81,000 Stck	.....	.....
..02.18.00800.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.18.00900.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 10 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.18.01000.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) iDPN N Arc 1P+N, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.18.01100.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, C-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 16 A, C Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.18.01200. SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau
SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau

Gerät für Schalttafeleinbau auf Tragschiene
(35 mm) nach DIN EN 60 715 mit Klappe
Einbautiefe: 68 mm

Einbaubreite: 44 mm = 2,5 TE

Bemessungsspannung: 250 V AC

Bemessungsstrom: 16 A
Berührungsschutz: nach DIN EN 50 274 (DIN VDE
0660-514) Anschlussquerschnitt: bis 10 mm²

Umgebungstemperatur: - 35 °C bis + 55 °C

Gehäusematerial: selbst verlöschender Kunststoff,
halogen- und dioxinfrei

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

111,000 Stck

..02.18.01300. Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC,
Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei
10A/250V AC,

Glühlampen/ LED lampen 2000W.
Kein Stand-by-Verlust.
Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief.

Universal-Steuerspannung 8..230V UC.
Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher
auch kein Stand-by-Verlust.

Mit dem ES/ER-Drehschalter werden die Funktionen des
zweiten Drehschalters vorgewählt. Mit ER
werden die Klammerfunktionen gewählt. Es kann zwischen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

10 Funktionen gewählt werden:
 2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern
 (2R) = Schaltrelais mit 2 Schließern
 WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner
 (WR) = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner
 SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit
 Schaltfolge 0 - Kontakt 1(1-2) - Kontakt 2 (3-4) -
 Kontakte 1 + 2
 (RR) = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit 2 Öffnern
 SS2 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit
 Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2 - Kontakt 2
 (EW) = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1
 Öffner, Wischzeit 1s
 GS = Gruppenschalter 1 + 1 Schließer mit der
 Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2
 (GR) = Gruppenrelais 1 + 1 Schließer (Relais mit
 wechselnd schließendem Kontakt)
 Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der
 Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet.

Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und
 daher in beiden Kontaktstellungen keinen
 Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen
 Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der
 Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er
 liest den letzten Schaltzustand aus seinem
 nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile
 Relais dementsprechend in die entgegengesetzte
 Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den
 Speicher zurück.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

37,000 Stck		

Summe 03.01.02.18. Verteilereinbaugeräte Apartment..		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.02.19.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus C			
..02.19.00100.	Koordination Netzanschluss Koordination Netzanschluss Kordinierung des Ablaufs und technische Klärung der Erweiterung des vorhandenen Netzanschlusses mit dem VNB. Technische Klärung der Ausführung der Zählerschränke. Erstellen der nötigen Anträge und Anzeigen beim VNB.	1,000 Stck	.....	.....
..02.19.00200.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Anbau unten oder seitlich an HV mit Verbindung zur PAS angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.19. Kabelanschlusskasten mit Grobsc..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.02.20. Wandlerzählerschrank PV-Anlage

..02.20.00100. Wandlerzählerschrank PV-Anlage Haus C2/C3

Wandlerzählerschrank PV-Anlage Haus C2/C3

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II

anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Typ: als HV-Kombination nach TAB
NS Nord 2023 / Potsdam

Abmessungen: (H/B/T): 1200/900/265 mm
Schutzart: IP 54
Schutzmaßnahme: Schutzisolierung.

Zuleitung max. 120qmm von oben
1 Kombiableiter Typ 1+2 TNS

1 Wandlermessung 250/5
bestehend aus:

1 Sicherungslasttrenner NH1 als Netz-
Trennvorrichtung
1 Wandlerplatz mit Laschen EWP
1 Sicherungslasttrenner NH1 als Anlagen-
trennvorrichtung
1 D01 3P. Vorsicherung Wandlerschrank

2 Sicherungslasttrenner NH00 Abl. oben bis 35mm²
1 Sicherungslasttrenner NH1 Abl. oben bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsspannung Un bei fn = 50_Hz (V a.c.): 400
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp (V a.c.): 690
Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination InA(A):200
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw (kA/1s): 15
Bemessungsstoßstromfestigkeit Ipk (kA): 30

komplett bestückt und verdrahtet

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	incl. NH 0, NH1 und D01-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.20.00200.	Zählerschrank + Zählertafel Zählerschrank + Zählertafel			
	Zählermeßsatzschrank nach TAB Potsdam incl. Zählerwechselplatte			
	Abmessungen : (H/B/T) : 800/800/225 mm Schutzart : IP 54 Schutzmaßnahme : Schutzisolierung.			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.02.20. Wandlerzählerschrank PV-Anlage				.....
Summe 03.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen			
03.01.03.01.	Kabel / Leitungen			
	Starkstromkabel und -leitungen			
	Leitungen und Kabel Haus C			
..03.01.00100.	Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	9.300,000 m	.....	.....
..03.01.00200.	Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	2.150,000 m	.....	.....
..03.01.00300.	Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	14.400,000 m	.....	.....
..03.01.00400.	Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120 Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.00500.	Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192 Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.00600.	Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288 Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000 m	.....	.....
..03.01.00700.	Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480 Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	20,000 m	.....	.....
..03.01.00800.	Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	3.382,000 m	.....	.....
..03.01.00900.	Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01000.	Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01100.	Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	10,000 m	.....	.....
..03.01.01200.	NY Y-J 5 x35mm² ((Cu-Zahl 1750) Kunststoff-Kabel NY Y-J 5 x 35 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01300.	NY-Y-J 5x50mm² (Cu-Zahl 1920) NY-Y-J 5x50mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x50 sm, Cu-Zahl 1920 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		20,000 m	.....	.....
..03.01.01400.	NY-Y-J 5x70mm² (Cu-Zahl 2688) NY-Y-J 5x70mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x70 sm, Cu-Zahl 2688 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		10,000 m	.....	.....
..03.01.01500.	NY-Y-J 5x95mm² (Cu-Zahl 3648) NY-Y-J 5x95mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x95 sm, Cu-Zahl 3648 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		15,000 m	.....	.....
..03.01.01600.	NY-Y-J 5x120mm² (Cu-Zahl 5760) NY-Y-J 5x120mm ² (Cu-Zahl)			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x120 sm, Cu-Zahl liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		20,000 m	.....	.....
..03.01.01700.	Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72 Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814 Funktionserhalt E30-E60 nach DIN 4102-12 in Teillängen in Funktionserhalt E30 auf Schellen bzw. in Rohren verlegen, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial	60,000 m	.....	.....
..03.01.01800.	Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 liefern, montieren, in Funktion setzen	180,000 m	.....	.....
..03.01.01900.	Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 2,5 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	46,000 Stck	.....	.....
..03.01.02000.	Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Querschnitt/Adernzahl: bis 6 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	28,000 Stck	.....	.....
..03.01.02100.	Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 25 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	12,000 Stck	.....	.....
..03.01.02200.	Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)H / J-Y(St)Y Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)-H / J-Y(St)Y Verbindungsmuffe Informationstechnik mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' Anzahl/Typ gehende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' in Gebäuden montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör, Verbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	44,000 Stck	.....	.....
..03.01.02300.	Anschließen 3 x 1,5 mm² bis 5 x 4 mm² Anschließen 3 x 1,5 mm ² bis 5 x 4 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	200,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.02400.	Anschließen 1x4 bis 1x6 mm² Anschließen 1x4 bis 1x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	140,000	Stck	.....	.....
..03.01.02500.	Anschließen 5x6 mm² Anschließen 5x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	6,000	Stck	.....	.....
..03.01.02600.	Anschließen 5x10 mm² Anschließen 5x10 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	20,000	Stck	.....	.....
..03.01.02700.	H07V-K 6 qmm, gr/ge H07V-K 6 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000	m	.....	.....
..03.01.02800.	H07V-K 10 qmm, gr/ge H07V-K 10 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000	m	.....	.....
..03.01.02900.	H07V-K 16 qmm, gr/ge H07V-K 16 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	800,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.03000.	H07V-K 25 qmm, gr/ge H07V-K 25 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000 m	.....	.....
..03.01.03100.	Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 entsprechend Vorbemerkung	200,000 m	.....	.....
..03.01.03200.	Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 entsprechend Vorbemerkung	3.382,000 m	.....	.....
..03.01.03300.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
Summe 03.01.03.01. Kabel / Leitungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme

..03.02.00100. Flachdachdurchführung-Schwanenhals Haus C

Flachdachdurchführung-Schwanenhals
(Energiedurchführung) Flansch aus PVC,
Bitumen-Schweißbahn oder Folie.

Ausführung mit witterungsbeständigem Schwanenhals, geeignet
für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich. Einschließlich
werkseitig angeschlossenem Flansch zur Einbindung in die
Dachabdichtung.

Technische Anforderungen:

Nennweite: DN 160
Freier Innendurchmesser: mindestens 145 mm
Rohrmaterial: UV-, witterungs- und alterungsbeständiger
Kunststoff oder gleichwertiges Material
Flansch geeignet für Anschluss Bitumen-Schweißbahnen (PYE
PV 200 S4 besandet) bzw. entsprechend der Dachabdichtung
Regensichere Schwanenhalsausführung zum Schutz gegen
Schlagregen und Spritzwasser
Temperaturbeständig für den Einsatz im Außenbereich
Korrosionsbeständige Ausführung
Geeignet zur Durchführung von Kabeln und Kabelbündeln der
Elektrotechnik sowie Gebäudeautomation

Leistungsumfang:

liefern, lagegerecht positionieren und an den Dachdecker zur
fachgerechten Einbindung in die Dachabdichtung übergeben.

Nach Fertigstellung der Dachabdichtung Kontrolle der
Durchführung auf Beschädigungen. Kabel durchführen, ggf.
Kabelabdichtung herstellen.

angeb. Fabr./Typ:

6,000 Stck

Kabelrinnen Haus C

..03.02.00200. Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile

Kabelrinne gelocht, 100/ 60 mm, inklusive Halterung
und Formteile, inklusive Verbinder-Set

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE
0639), gelocht,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 100 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	15,000 m	.....	.....
..03.02.00300.	Bogen 100x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 100 mm, Bogen 90° angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	9,000 Stck	.....	.....
..03.02.00400.	Gelenkverbinder (vertikal) Kabelrinne 60x..... Gelenkverbinder (vertikal) Kabelrinne 60x..... einschl. aller Befestigungsschrauben angeb. Fabr./Typ: liefern und an der Kabelrinne montieren	3,000 Stck	.....	.....
..03.02.00500.	T-Abzweigstück 100x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 100 mm, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00600.	Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	98,000 m	.....	.....
..03.02.00700.	Kabelrinne gelocht, 300 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 300/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 300 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wandauslegern			
	Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		20,000 m	.....	.....
..03.02.00800.	Kabelrinne gelocht, 400 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 400/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set			
	Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, Arbeitshöhe bis 4 m.			
	inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern			
	Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		8,000 m	.....	.....
..03.02.00900.	Bogen 400x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab			
	aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm, Bogen 90°			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,000 Stck

..03.02.01000. Kabelrinne gelocht, 500 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile

Kabelrinne gelocht, 500/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht,
mit einem Trennsteg,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 500 mm,
Arbeitshöhe bis 4 m.

inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern

Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage.
Beton / Mauerwerk

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

80,000 m

..03.02.01100. Bogen 500x60, Bogen 90°
Bogen mit Schnellverbindungs-System.
Für alle Kab

aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 400 mm,
Bogen 90°

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.02.01200. Kreuzstück 500x60

Kreuzstück mit Schnellverbindungs-System.
Für alle Kab

aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 500 mm,

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.02.01300. T-Abzweigstück 500x60

T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System.
Für alle Kab

aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 100 mm,

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,000 Stck

..03.02.01400. Reduzierung 500 x 60 bis 100 x 60

Reduzierung 200 x 60mm
bis 100 x 60mm

Reduzierwinkel/ Endabschluss
Für alle Kab

aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 200 mm,
Breite 8 in
Höhe 60 mm
Höhe 2 in
Blechstärke 1 mm
Maß 200 mm
B

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

5,000 Stck

..03.02.01500. Reduzierung 500 x 60 bis 300 x 60

Reduzierung 200 x 60mm
bis 100 x 60mm

Reduzierwinkel/ Endabschluss
Für alle Kab

aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 200 mm,
Breite 8 in
Höhe 60 mm
Höhe 2 in
Blechstärke 1 mm
Maß 200 mm
B

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

Steigetrasse (AV) Haus C

..03.02.01600. Kabelleiter 60 mm x 400 mm

Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE
0639), Sprossenabstand 300 mm,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,
Breite 400 mm.

Wandmontage, Mauerwerk, Beton

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

280,000 m

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.02.01700.	Kabelleiter 60 mm x 600 mm Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), Sprossenabstand 300 mm, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 600 mm. Wandmontage, Mauerwerk, Beton angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	22,300 m	.....	.....
..03.02.01800.	Kabelschellen K 24AC Kabelschellen K 24AC liefern und betriebsfertig montieren	495,000 Stck	.....	.....
..03.02.01900.	Kabelschellen K 28AC Kabelschellen K 28AC liefern und betriebsfertig montieren	445,000 Stck	.....	.....
..03.02.02000.	Kabelschellen K 48AC Kabelschellen K 48AC liefern und betriebsfertig montieren	280,000 Stck	.....	.....
	E30-Trasse Nachfolgende Verlegesysteme mit Funktionserhalt E30. Die Herstellerangaben zu E30-Verlegung sind zu beachten! Zugelassen sind nur Dübel mit gültigem Zulassungsbescheid Für die E30-Trassen werden Standard-Formstücken verwendet. Diese müssen im unmittelbaren Bereich der Stoßstellen durch die Tragkonstruktionen abgefangen werden.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.02.02100.	Kabelrinne gelocht, 200x60 mm E30, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne schwer, gelocht, bandverzinkt, Höhe=60 mm, Breite 200 mm inkl. erf. Verbinder für Kabelanlagen nach DIN 4102-12 Höhe: 60 mm Breite: 200 mm Materialstärke: 1,50 mm Korrosionsschutz: bandverzinkt, nach DIN EN 10346 Liefereinheit: 3 m inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk (80:20) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	98,000 m	.....	.....
..03.02.02200.	T-Abzweigstück 200x60, E30 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
..03.02.02300.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung unter Putz (Mauerwerk)			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		350,000 m	.....	.....
..03.02.02400.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32			
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung auf Rohdecke.			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		750,000 m	.....	.....
..03.02.02500.	Leerrohr, flexibel, DN32 Leerrohr, flexibel, DN32			
	Leerrohr DN32 mit hochgleitfähiger Innenschicht zur			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Errichtung eines Leerrohrsystems vom zentralen Hausanschlussraum zu den Wohneinheiten, sowie zur allgemeinen Verlegung oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3.300,000 m	.....	.....
..03.02.02600.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung auf Rohdecke. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	600,000 m	.....	.....
..03.02.02700.	Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M25 Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M25 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	290,000 m	.....	.....
..03.02.02800.	Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M32 Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M32 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	220,000 m	.....	.....
..03.02.02900.	Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M40 Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M40 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, Außendurchmesser 40 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 80,000 m			
..03.02.03000.	Kabelschutzrohr DN110 Kabelschutzrohr aus PE-HD für die Führung und den Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich. Ausführung als druckfestes, dauerhaft geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD, einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile. Technische Anforderungen: Werkstoff: PE-HD Nenn-Außendurchmesser: 110 mm Mindest-Wanddicke: 6,3 mm geeignete Rohrverbindungen für die vorgesehene Anwendung geeignet für die Verlegung im Innenbereich für die Aufnahme und den Schutz der vorgesehenen Kabel geeignet einschließlich erforderlicher Muffen, Endkappen und sonstiger Verbindungselemente einschließlich erforderlicher Befestigungs- und Halteeinrichtungen Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen und an den vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen. Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen. Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nenn-Außendurchmesser: 110 mm			
	Mindest-Wanddicke: 6,3 mm			
	Werkstoff: PE-HD			
		12,000 m	.....	.....
..03.02.03100.	Kabelschutzrohr DN100 Kabelschutzrohr aus PE-HD zur Führung und zum Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich. Ausführung als geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD. Technische Anforderungen: Werkstoff: PE-HD Nenn-Außendurchmesser: 100 mm geeignet für die vorgesehene Kabelbelegung geeignet für die Verlegung im Innenbereich einschließlich erforderlicher Rohrverbindungen, Muffen und Endverschlüsse einschließlich erforderlicher Befestigungs- und Halteeinrichtungen Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen, zu befestigen und an die vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen. Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen. Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen. Nenn-Außendurchmesser: 100 mm Werkstoff: PE-HD			
		34,000 m	.....	.....
..03.02.03200.	Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei Standard Kunststoffsammlhalterung, halogenfrei, lichtgrau,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 15 Leitungen 3 x 1,5 qmm			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		600,000 Stck	.....	.....
..03.02.03300.	Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei			
	Standard Kunststoffsammlhalterung, halogenfrei, lichtgrau, für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 30 Leitungen 3 x 1,5 qmm			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		230,000 Stck	.....	.....
..03.02.03400.	Sammelhalter 15 Kabel, Stahl, E30 Sammelhalter 15 Kabel, Metall, E30			
	Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen (bis 1,1 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12, zur Befestigung von Leitungsanlagen in Deckenhohlräumen über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter Brandschutzdecke, Befestigungsabstand max. 0,50 m, max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe, werkzeuglos verschließ- und öffnbar, Befestigung mittels Brandschutzdübel mit entsprechendem Zulassungszeichen			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		340,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.02.03500.	Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30 Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30 Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen (bis 2,5 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12, zur Befestigung von Leitungsanlagen in Deckenhohlräumen über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter Brandschutzdecke, Befestigungsabstand max. 0,50 m, max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe, werkzeuglos verschließ- und öffnbar, Befestigung mittels Brandschutzdübel mit entsprechendem Zulassungszeichen angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	325,000 Stck	.....	.....
..03.02.03600.	Sammelbefestigungshalter, E90 Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, zur sicheren Montage auch im Brandfall. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk (80:20) Für max. 30 Leitungen N2XH-J-FE180/E90 3x1,5 Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	100,000 Stck	.....	.....
..03.02.03700.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus Kunststoff, halogenfrei,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auf Mauerwerk.			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		122,000 m	.....	.....
..03.02.03800.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm			
	Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 15/15 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk.			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		134,000 m	.....	.....
..03.02.03900.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm			
	Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk.			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		95,000 m	.....	.....
..03.02.04000.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm			
	Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, mit einem Trennsteg, aus Kunststoff, auf Mauerwerk.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

50,000 m

..03.02.04100. Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm

Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/16 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, weiß, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

246,000 Stck

Summe 03.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.03.03. Bohrungen und Durchbrüche

Haus C

..03.03.00100. Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm

Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm

Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen.

Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik.

Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche
Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton
Bohrdurchmesser: bis 25 mm
Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm
Arbeitshöhe: bis 4,00 m
Ausführung innerhalb des Gebäudes
Bohrgut aufnehmen und sammeln
Transport innerhalb der Baustelle
Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers
Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren
Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen

Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.

70,000 Stck

..03.03.00200. Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton

Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.

70,000 Stck

..03.03.00300. Durchbohrung Wand, Stahlbeton/ D=25-50 mm / Wanddicke 250 mm

Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D= 25-50 mm / Wanddicke bis 250 mm

Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen.

Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25 bis 50 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	70,000 Stck	.....	.....
..03.03.00400.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	70,000 Stck	.....	.....
..03.03.00500.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	50,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.03.00600.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00700.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00800.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00900.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.01000.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.01100.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.01200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.01300.	Kernbohrung in Wand aus Stahlbeton, Ø 50–100 mm, Wanddicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer senkrechten Wandfläche aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton. Leistungsumfang: Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung Untergrund: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: über 50 mm bis einschließlich 100 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Einschließlich Lösen und Entnehmen des Bohrkerns Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Ausführung im Erdgeschoss Aufnahme des Bohrgutes Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Abtransport und fachgerechte Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen	7,000 Stck	.....	.....
..03.03.01400.	Herstellen von Diamant-Kernbohrungen im Nassbohrverfahren in Stahlbetonwänden oder Stahlbetondecken einschließlich vorhandener Bewehrung. Bohrdurchmesser: bis einschließlich 150 mm Bohrtiefe: bis einschließlich 300 mm Arbeitshöhe: bis 3,00 m. Die Leistung umfasst das Einrichten der Bohrstelle, das Bereitstellen sämtlicher Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Hilfsstoffe, erforderliche Schutzmaßnahmen gegen Bohrschlamm, das Lösen und Bergen des Bohrkerns, die Reinigung der Bohrstelle sowie den Abtransport und die fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns einschließlich aller Nebenleistungen.	4,000 Stck	.....	.....
..03.03.01500.	Wanddurchbruch herstellen, Stahlbeton, bis 400 cm² Herstellen eines Wanddurchbruchs in Stahlbetonwand einschließlich bewehrtem Stahlbeton. Leistungsumfang: Herstellen eines Wanddurchbruchs in einer senkrechten Stahlbetonwand.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteildicke: über 200 mm bis einschließlich 250 mm. Öffnungsgröße: bis 400 cm². Herstellung mittels Diamantsäge-, Diamant-Kernbohr- oder gleichwertigem erschütterungsarmen Trennverfahren, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Erforderliche Eckbohrungen, Trennschnitte und Nacharbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Arbeitshöhe: bis 4,00 m. Ausführung innerhalb des Gebäudes in allen Geschossen. Ausbau, Bergen und Abtransport des Betonabbruchstückes. Sammeln, Verladen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Abbruchmaterials einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren. Einschließlich aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Nebenleistungen.	4,000 Stck	.....	.....
..03.03.01600.	Wandschlitz herstellen BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für die Verlegung elektrischer Leitungen in bestehenden Wänden gebäudeschonend mittels Diamantfräsverfahren herstellen. Ausführung in: Mauerwerk und Stahlbeton, einschließlich erforderlicher Stemmarbeiten im Bereich von Ecken und Anschlüssen, einschließlich Aufnahme und ordnungsgemäßer Entsorgung des anfallenden Bauschutts, einschließlich staubarmer Arbeitsweise, einschließlich anschließendem Verschließen des Schlitzes mit geeignetem Mörtel, oberflächenbündig. Abmessungen des Schlitzes: Breite: 30 mm Tiefe: 25 mm Abrechnung je laufendem Meter.	250,000 m	.....	.....
..03.03.01700.	Abdichtung Hauseinführung, DN160 Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 160 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne). Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen. Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 160 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein. Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen. Einschließlich: Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 160 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	4,000 Stck	.....	.....

..03.03.01800. Abdichtung Hauseinführung, DN100

Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 100 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne).

Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.

Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen.

Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 100 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein.

Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen.

Einschließlich:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 100 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	7,000 Stck	.....	.....
..03.03.01900.	Ringraumdichtung DN100 Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring für Durchmesser 100 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	40,400 Stck	.....	.....
..03.03.02000.	Stufenlose Ringraumdichtung DN 110 für Rohr Lieferung, Montage Ringraumdichtung für Rohr 18-65 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.02100.	Ringraumdichtung DN 110 für Kabel Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C für ein Kabel NYY-O 4 x 50 mm ² inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.03.03. Bohrungen und Durchbrüche				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen

Vorbemerkung Brandschutz

Die Bauartzulassung der verwendeten Teile ist vor Ausführungsbeginn vorzulegen und den Revisionsunterlagen beizufügen.

Haus C

Im Untergeschoss sowie in den relevanten Decken und Wänden im Erdgeschoss

..03.04.00100. Brandschottung S 30, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stk

..03.04.00200. Brandschottung S 90, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stk

..03.04.00300. Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.
bestehend aus Mineralfaserplatte gem. Herstelleranweisung
und wasserbasierter silikonfreier Acrylatdispersion
(Brandschutzbeschichtung).
für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
für Kabelbündel bis D=100 mm

Mindestdicke d. Bauteils: 80/100 mm (S30/S90)

Mindesttrockenschicht: 0,7 mm

Schichtlänge auf Kabel: 100/150 mm (S30/S90)

abdichtende Fläche: 0,01 m²

max. Kabelbelegung: 60 %

kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

7,000 Stk

..03.04.00400. Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als
Mineralwolleplattenschott,
mit allgemeinem bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,
Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9,
im Gebäude,
Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,
Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm,
eckiger Durchbruch,
Querschnitt bis 0,01 m²,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),
Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	kompl. mit Prüfschildern. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		20,000 Stck	.....	.....
..03.04.00500.	Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		15,000 Stck	.....	.....
..03.04.00600.	Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulassungs-Nr.:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2,000 Stck	.....	.....
..03.04.00700.	Wandschlitz BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für Leitungsverlegung gebäudeschonend mit Diamantfräswerkzeug herstellen. Schlitzgröße: 30 x 25 mm (B x T). Einschließlich aller Nebenarbeiten und Entsorgung des anfallenden Materials.			
		220,000 m	.....	.....
..03.04.00800.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren Größe: 150x400 mm angeb. Fabrikat:			
	Zulassungs-Nr.:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.04.00900.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre Größe: 100x350 mm inkl. Kennzeichnungsschild			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01000. Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre

Größe: 20x20 cm

inkl. Kennzeichnungsschild

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01100. Brandschutzschaum

Brandschutzschaum

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.

Öffnungen bis 400mm x 400mm
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre
max. Belegung: 60 %
inkl. Kennzeichnungsschild

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		11,000 Stck	.....	.....
..03.04.01200.	Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen zur Brandlastfreihaltung von Flucht- und Rettungswegen Klassifizierung I90 zwei- oder dreiseitig einschl. anteiliger Formteile oder Versprünge Zulassungsbedingt max. Abmessung 1000x500mm angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		12,000 m²	.....	.....
..03.04.01300.	Brandschutzkanal Plattenkanal I30 Brandschutzkanal aus Brandschutzplatten L-Form, Innen-Querschnitt ca. 150x250mm vor Ort gefertigt als brandschutztechnische Abtrennung von Leitungsanlagen zu Flucht- und Rettungswegen nach MLAR . Feuerwiderstand von innen min. 30 Minuten (I 30) gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Die äussere Oberfläche ist malerfertig herzustellen. Qualitätsstufe min. Q2 Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....			
		20,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.04.01400.	Kabelvollbandage BC Kabelvollbandage BC für Kabelbündel bis Durchm. 8 cm extrem erschwert durch Rohrleitungen incl. Einbindung in den i 30 Kanal gemäß Baustoffklasse DIN 4102-B1 gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....	16,000 m	.....	.....
	Brandschott für Elektro-Steigtrasse in Holzbalkendecke Für die Durchführung von Elektro-Steigtrassen durch Holzbalkendecken werden die Öffnungen bauseits mit zugelassenen Brandschutzplatten als Laibungsrahmen bekleidet. In diesen Durchbruch ist das nachfolgend beschriebene Deckenschott S90 einzubauen. Herstellen von kombinierten Wand- und Deckenabschottungen der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9. Ausführung als Weichschott bestehend aus Mineralfaserplatten und ablativer Brandschutzbeschichtung. Kabelabschottung: Kabel $\varnothing \leq 80$ Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ Kabeltragesystem: ja EIR-Einzel $\varnothing \leq 32$ EIR-Bündel $\varnothing \leq 100$ Koaxial- Hohlleiterkabel $\varnothing \leq 51,1$ Hersteller: RFS CELLFLEX-LCF, RFS RADIAFLEX-RLK, CommScope HELIAX Low density foam und Commscope 50Ω braided			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

speedpipes: Anzahl 24 ≤ Ø 7
speedpipes: Anzahl 7 ≤ Ø 10
speedpipes: Anzahl 5 ≤ Ø 12

Nichtbrennbare Rohre:

Ø ≤ 88,9

Werkstoff: Kupfer

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

Ø ≤ 108

Werkstoff: Kupfer

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Ø ≤ 219,1

Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

Ø ≤ 219,1

Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Brennbare Rohre:

Ø ≤ 160

Werkstoff: PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC, PP, Geberit Silent-PP, Geberit Silent-Pro, Geberit Silent-dB20, KE KELIT PHONEX AS, Pipelife MASTER 3 PLUS, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, POLO-KAL 3S, REHAU RAUPIANO LIGHT, REHAU RAUPIANO PLUS, REHAU RAUSILENTO, CONEL DRAIN, Wavin AS, Wavin AS+, Wavin SiTech+, GF Silenta Premium, Hakan Silenta Premium, Valsir Triplus

Klimasplit-Leitungs-kombinationen

ja

Mehrschichtverbundrohr Ø ≤ 75

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr Ø ≤ 32

Isolierung: PEF (Polyethylen-Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr Ø ≤ 75

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

Kombiabschottung:

Die unter „Kabelabschottung“, „nichtbrennbare Rohre“ bzw. „brennbare Rohre“ genannten Medienleitungen können gemeinsam durch eine Öffnung geführt werden.

Einbaubedingungen:

Die Vorgaben der allgemeinen Bauartgenehmigung sind zu beachten.

Bauteillaubung-, Stoßkanten-, Kabel-, Kabeltrassen u. Platten mit Brandschutzbeschichtung beschichten (Trockenschichtdicke gem. allgemeiner Bauartgenehmigung).

Anbringung der notwendigen Zusatzmaßnahmen an den durchgeführten Leitungen.

Max. Belegung 60 % der Öffnungsgröße.

Mindestdicken der Bauteile: [mm]

LTW, Massivwand ≥ 100

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Massivdecke ≥ 150
CLT-Holzdecke ≥ 150
CLT-Holz wand ≥ 100
Sandwichpaneelwand ≥ 120
Schachtwand ≥ 40

Schottgröße: [mm]

LTW, Massivwand 1.200 x 2.000
LTW, Massivwand 2.000 x 1.200
CLT-Holz wand 600 x 1.000
Sandwichpaneelwand 1.000 x 1.000
Schachtwand 600 x 800
Massivdecke 1.250 x unendlich
CLT-Holzdecke 600 x 1000

Die maximale Medienbelegung darf 60% der Rohbauöffnung nicht überschreiten.

Das Öffnen und Wiederverschließen der Schottung zur Nachbelegung muss mit geringem Aufwand möglich sein.

Das angebotene System muss vom Deutschen Institut für Bautechnik allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein.

Vorgesehenes System gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abG):

Z-19.53-2329

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

..03.04.01500. Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Hartschott, 0,16 m²
Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Weichschott, 0,16 m²

Feuerbeständige Abschottung für Elektroinstallationen, brennbare und nichtbrennbare Rohre in Massivwänden, leichten Trennwänden oder Massivdecken.

Die Kabelabschottung / Rohrabschottung / Kombiabschottung wird aus Mineralfaserplatten (2x 50 mm) und ablativer Brandschutzbeschichtung, sowie abhängig der durchgeführten Leitungen ggf. Zusatzmaßnahmen aus den Brandschutzbändern KSL-W, NBR-plus, DG-CR 1.5, der Brandschutzmanschette AWM II oder zusätzlichen Schutzisolierungen um Medienleitungen hergestellt.

nach DIN 4102-9 bei möglicher gemeinsamer Durchführung von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabeln sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren gemäß abZ Z-19.53-2329. oder gleichwertig Abschottung von Kabeldurchführungen für Öffnungsgröße bis 0,16 m ² , inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre inkl. Kennzeichnungsschild	60,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.03.05. Installationsmaterial konventionell

Haus C

Für die Installationsgeräte ist durchgängig ein einheitliches Programm eines Herstellers zu verwenden.
Anzubieten ist ein Flächenprogramm, weiß, ähnlich RAL 9016.

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Die endgültige Festlegung zum Fabrikat erfolgt im Zuge der örtlichen Bauleitung nach Bemusterung.

Abdeckrahmen als Einfach- bzw. Mehrfachrahmen sind anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.
Geräte, welche direkt nebeneinander bzw. untereinander montiert werden, sind mit Kombi-Abdeckrahmen zu versehen.

Diese sind nachfolgend nicht gesondert ausgeschrieben und anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.

Auf ordnungsgemäße Befestigung und Haltbarkeit der Installationsgeräte wird besonders Wert gelegt.
Alle Geräte mit Steckklemmen als Verbindungsklemmen nach VDE 0620 bzw. 0632.

Die Schalter und Steckdoseneinsätze sind mittels Schrauben in den Dosen zu befestigen. Nur mit Krallen befestigte Steckdosen werden nicht abgenommen.

Bei Kombination von UP-Einbaugeräten verschiedener Stromkreise sind grundsätzlich einzelne oder Mehrkammerdosen zu verwenden.
Einander zugekehrte Einführungsöffnungen der Dosen dürfen nicht ausgebrochen sein.

Das Klemmen der Schalter- und Steckdosenstromkreise bei Hohlwand- u. UP- Installation erfolgt in Abzweig-Schalterdosen (Geräte-Verbindungs-dosen).

Dosen die nicht belegt sind sind mit Blindabdeckung zu versehen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Für das Aufputzprogramm gilt:

Für Aufputz-Installation sind nur Feucht-
raumgeräte mit viereckiger Grundform und
innenliegenden Befestigungsschrauben zu
liefern. Die Leitungseinführung hat über
Würgenippel bzw. Verschraubungen zu er-
folgen.

Sämtliche Installationsgeräte sind mit Schriftfeld
auszuführen und maschinell zu beschriften.

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

Sämtliche Positionen beinhalten Lieferung und
und Montage
einschließlich des erforderlichen
Klein- und Befestigungsmaterials

..03.05.00100. Universal-Aus-Wechselschalter u.P. Universal-Aus-Wechselschalter u.P.

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig,
Aus/Wechsel,
10 A, 250 V AC,
mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Bedienelement,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.
In Mauerwerk, Beton und Holz

1-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

175,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00200.	Kreuzschalter u.P. Kreuzschalter u.P. Kreuzschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000 Stck	.....	.....
..03.05.00300.	Serienschalter u.P. Serienschalter u.P. Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. In Mauerwerk, Beton und Holz - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	160,000 Stck	.....	.....
..03.05.00400.	Doppelwechselschalter u.P. Doppelwechselschalter Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.00500.	Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	als u.P.-Gerät			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		82,000 Stck	.....	.....
..03.05.00600.	Jalousie-Taster, 10A/ 250V Jalousie-Taster, 10A/ 250V Wipp-Jalousieschalter-/taster 10 A 250 V~ Schalten, Tasten, Dimmen Taster Mit Sperre gegen doppelseitiges Einschalten. Elektrisch und mechanisch verriegelt. einschl. Doppel-Wippe mit Pfeilsymbol, Farbe wie bemustert oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		46,000 Stck	.....	.....
..03.05.00700.	Taster u.P., 1polig, beleuchtet Taster u.P., 1polig, beleuchtet Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, mit Orientierungslampe, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. 50 Prozent 1-fach-Anordnung 50 Prozent 2-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		91,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00800.	Taster u.P., 1polig Taster u.P., 1polig Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. 50 Prozent 1-fach-Anordnung 50 Prozent 2-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.00900.	Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. Kalkulationshinweis: 8 Prozent 1-fach-Anordnung 42 Prozent 2-fach-Anordnung 50 Prozent 3-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1.596,000	Stck	.....	.....
..03.05.01000.	FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, AP FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, UP				
	Steckdose mit Schutzkontakt VDE 0620, 2-polig 16A 250V AC, mit Klappdeckel, tropfwassergeschützt IP44, Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen, komplett liefern und in Unterputzausführung montieren.				
	oder gleichwertig				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		82,000	Stck	.....	.....
..03.05.01100.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, 1-fach, IP44				
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A,				
	in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).				
	- Rahmen mit Beschriftungsfeld - Rinden von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen				
	oder gleichwertig				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
..03.05.01200.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44				
	Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach				
	in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01300.	Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 1-fach, abschließbar, in Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). Montage in WDVS 1-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01400.	Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose DIN 49 073 aus Isolierstoff, mit Leuchtenanschlußklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	81,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01500.	Deckenleuchtenauslass Deckenleuchtenauslass mit Haken und werkzeuglosen Leuchtenklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	328,000 Stck	.....	.....
..03.05.01600.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm².	66,000 Stck	.....	.....
..03.05.01700.	UP Dose tiefe 63 mm Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 63 mm, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Rohreinführungen mit Ausbrechöffnungen für Leitungen und DIN EN Rohre Durchmesser 20/25 mm (2 x M20/M25 in beiden Stützen, 2 x M25 und 6 x M20 in der Seitenwand, 2 x M20 unterhalb des Stützens, 1 x M20 im Dosenboden) mit 4 Schraubdomen, ohne Schrauben gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	66,000 Stck	.....	.....
..03.05.01800.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073 aus Kunststoff, mit PlusMinus-Geräteschrauben, für Plattenstärke 7-40 mm, Fräsloch-Ø 68 mm, Kombi-Ausbrechöffnungen für NYM-Leitungen und Datenleitungen sowie für Rohre Ø 20/25 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzart IP 30			
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2.379,000 Stck	.....	.....
..03.05.01900.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Brandschutz Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief			
	Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, mit integriertem Dämmschichtbildner und Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm, Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529,			
	Tiefe 62 mm, halogenfrei,			
	Kombinierbar untereinander und mit Gerätedose HWD 68,			
	je 2 Leitungseinführungen 3 x 1,5 mm ² sowie 5 x 1,5 mm ² und 3 x 2,5 mm ² , 2 Leitungseinführungen 5 x 2,5 mm ² und für Kommunikationsleitungen,			
	für Plattenstärken bis 40 mm, Fräsloch Ø 68 mm,			
	Prüfbericht liegt vor, ETA-18/0418			
	oder gleichwertig			
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		260,000 Stck	.....	.....
..03.05.02000.	Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30			
	Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, als Brandschutzdose F30, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit Schrauben, in Mauerwerk und Hohlwand.			
	oder gleichwertig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angebotenes Fabrikat /Typ:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		80,000 Stck	.....	.....
..03.05.02100.	Hohlwand Dose tiefe 54,5 mm Schallschutz für Schallschutzwände auch für den direkt gegenüberliegenden Einbau ab Wandstärke 125 mm kombinierbar untereinander und mit der Gerätedose für Plattenstärken bis 40 mm Tiefe 61 mm Fräsloch Ø 68 mm Rohreinführungen bis M25 2 Leitungseinführungen bis Ø 11,5 mm 6 Verbindungsstutzen pro VPE 5 für Schallschutzwände bis 69 dB Verpackung innen/Versand 10/100 Die Geräte- und Geräte-Verbindungs Dosen Schallschutz 68 gewährleisten durch ihren massiven Dosenkörper in Verbindung mit der schallabsorbierenden Oberfläche am Dosenboden den Schallschutz der Wand. Auch bei direkt gegenüberliegendem Einbau bleibt die Schallschutzfunktion der Wand vollständig erhalten. Das einfache Öffnen für Leitungen und Rohre sowie die Einbauöffnung von 68 mm ermöglicht die schnelle Montage sowie das einfache Nachrüsten bei bestehenden Elektroinstallationen. oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		240,000 Stck	.....	.....
..03.05.02200.	Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, Luftdichte Ausführung gemäß DIN 18015-5, mit Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit seitlichem Raum für elektronische Komponenten oder Klemmen, Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529, mit Einführungsmembranen für 2 DIN EN Rohre bis Ø 25 mm sowie je 2 Leitungseinführungen bis NYM 3 x 1,5 mm² und 5 x 1,5 mm², in Hohlwand für Plattenstärken 7-30 mm, Fräsloch Ø 68 mm, Maße: LxBxH: 122x71x75 mm oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000 Stck	.....	.....
..03.05.02300.	UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit einem seitlichen Klemmraum, mit Schrauben, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, mit Snap-Tunnel-Stützen, in Mauerwerk, Beton und Holz. Elektronikdose als Tunnel-Zweikammerdose, für Geräteinsätze und elektronische Komponenten gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000 Stck	.....	.....
..03.05.02400.	Abzweigdose A.P., bis 5x2,5² Abzweigdose A.P., bis 5x2,52 Abzweigkasten inklusive Klemmleiste eignet sich für die Aufputzmontage. Er besitzt sieben Anschlussmöglichkeiten (Größe M25-M32). Durch die Schutzklasse IP66 schützt er vor Staub und Spritzwasser, zudem ist er UV-beständig. Dadurch ist der Gebrauch im Freien ebenfalls möglich. Weiterhin ist der Kasten VDE geprüft, bis 650° C flammresistent und schlagfest bis 20 J (IK10)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gewicht: 150 g Höhe: 11,4 cm Breite: 11,4 cm Tiefe: 5,7 cm gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000 Stck	.....	.....
..03.05.02500.	Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44 Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44 Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.02600.	Schalter- Steckdosenkombi AP IP44 Schalter- Steckdosenkombi AP IP44 SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~ mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~ mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm² Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669) Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
..03.05.02700.	Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44 Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44 SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~ mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~ mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ² Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669) Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet. oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		7,000	Stck	.....	.....
..03.05.02800.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44 Nennspannung: 250 V AC Nennstrom: 16 A mit Steckklemmen bis 2,5mm ² für a.P.-Montage oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1,000	Stck	.....	.....
..03.05.02900.	Taster a.P., 1polig, beleuchtet Taster a.P., 1polig, beleuchtet mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ² Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gehäuse 75 x 75 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet. oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	11,000 Stck	.....	.....
..03.05.03000.	CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44 CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44 CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.03100.	CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44 CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44 CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.03200. Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.

Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.

Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als
Abzweigkasten,
aus halogenfreiem Kunststoff,
Grundfläche mind. 80/80 mm,
Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Aufputz,
auf Mauerwerk, Beton und Holz.

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

90,000 Stck

..03.05.03300. Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P.

Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P.

Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als
Abzweigkasten,
aus halogenfreiem Kunststoff,
Farbe weiß
Grundfläche mind. 75/75 mm,
Tiefe mind. 25 mm, mit Deckel,
Schutzart IP 30 DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Aufputz,

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		90,000 Stck	.....	.....
..03.05.03400.	Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose 10 mm ² , a.P., IP66 Geräteanschlussdose zum Anschluss von Küchengeräten in Technikräumen. Gehäusematerial in fett-, öl- und reinigungsmittelbeständiger Ausführung. Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für flexible Leitungen, mit Einführungsstutzen, aus glasfaserverstärkten Polycarbonat, Grundfläche mind. 140/140 mm, Tiefe mind. 75 mm, mit Deckel, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 10 mm ² , Aufputz, auf Mauerwerk. gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.03500.	Herdanschlussdose UP+AP Herdanschlussdose UP+AP, Nennquerschnitt 2,5 mm ² Mit bruchgeschütztem Deckel und Schnappverschluss, flache Ausführung. Schraub- und Krallenbefestigung für 60er und 70er-UP-Dosen, mit herausnehmbaren Spreizkrallen. Großer übersehbarer Klemmraum. Zugentlastung. Ausführung: weiß gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	Lieferten und funktionsfähig montieren mit allem notwendigem Zubehör und Arbeiten			
		82,000 Stck	.....	.....
..03.05.03600.	Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Bewegungsmelder für 230 V AC,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Ultraschallsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Reichweite 12 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, Laufzeit einstellbar für Deckenmontage, in Unterputzausführung, Montagehöhe bis 3,5 m. - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	47,000 Stck	.....	.....
..03.05.03700.	a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder für Präsenzmelder 360 Grad, für a.P.-Montage gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	9,000 Stck	.....	.....
..03.05.03800.	Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Präsenzmelder zur automatischen Schaltung der Beleuchtung in Keller-, Technik-, Neben- und Verkehrsbereichen, zur Aufputz-Wandmontage in Schalterhöhe. Ausführung als PIR-Präsenzmelder mit einem horizontalen Erfassungswinkel von 180°, geeignet zur Erfassung von Personenbewegungen in den zu überwachenden Bereichen. Technische Mindestanforderungen: Montageart: Aufputz, Wandmontage Montagehöhe: ca. 1,10 bis 1,20 m über OKFF Erfassungswinkel: 180° Erfassungsreichweite: mindestens 8 m bei geeigneter Montage			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	integrierter Helligkeitssensor einstellbare Ansprechhelligkeit einstellbare Nachlaufzeit Nachlaufzeit mindestens im Bereich von 30 s bis 15 min Schaltausgang zur direkten Ansteuerung von Beleuchtungsanlagen für LED-Leuchten geeignet Bemessungsspannung: 230 V AC, 50 Hz Schutzart: mindestens IP54 Schutzklasse: mindestens II Umgebungstemperatur: mindestens -20 °C bis +40 °C Farbe: weiß inklusive Montageplatte, Anschlussklemmen und Befestigungsmaterial einschließlich Montage, elektrischer Anschluss, Ausrichtung und Einstellung einschließlich Inbetriebnahme und Funktionsprüfung Der Präsenzmelder ist so auszurichten und einzustellen, dass die für den jeweiligen Raum erforderliche Erfassung sichergestellt wird. gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	18,000 Stck	.....	.....
..03.05.03900.	Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm T 37mm Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, Feuerwiderstandsklasse E 30 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, einschließlich Klemmmaterial E30 gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 Stck	.....	.....
..03.05.04000.	Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Befestigung mittels Schraubklammern			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000 Stck	.....	.....
..03.05.04100.	Universal-Geräteträger Universal-Geräteträger mit Kombieinsatz für die Befestigung von Elektro-Installationen in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, stabile Befestigung von Steckdosen. LängexBreitexHöhe: 220x100x-160 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	6,000 Stck	.....	.....
..03.05.04200.	Teleskop-Geräteträger Teleskop-Geräteträger für die Befestigung von Elektro-Installationen (wie Leuchten, Bewegungsmelder) in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, für die Montage an Wänden und Decken, stufenlos anpassbar. LängexBreite: 110x110 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	9,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.05.04300. Kompletteinheit Überspannungsschutz Typ 2 im Gehäuse IP66

Kompletteinheit Überspannungsschutz 4pol. Typ 2 im Gehäuse IP66
(Außengeräte) DG

- Zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44)
- Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66)
- Mehrpoliger Überspannungsableiter, Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11, bestehend aus Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen und Doppel-Push-In-Anschlussklemme für Stich- und Durchgangsverdrahtung geeignet.
- Hohe Gerätesicherheit durch Ableiterüberwachung mit Thermo-Dynamik-Control.
- Zum Schutz von Niederspannungs-Verbraucheranlagen vor Überspannungen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0B - 1 und höher.
- Ableitvermögen bis 40 kA pro Pol
- mit Fernmeldekontakt ja
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Bemessungsspannung: 23075 V AC
- Schutzpegel: ≤ 1.25 kV
- Nennableitstoßstrom: 20 kA (8/20)
- Max. Ableitstoßstrom: 40 kA (8/20)
- Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff
- Polanzahl: 4-polig (TN-S-Netz)
- Platzeinheiten: 4
- Schutzart: IP20

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

1,000 Stck

..03.05.04400. Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80

Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80mm

für Außen-Leuchten

- Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66)
- Einpoliger Überspannungsableiter Typ 2 nach EN 61643-11, mit Defektanzeige
- Zum Schutz von elektronischen Geräten vor Überspannungen. Zum Einbau in Kabelkanalsystemen, Unterflursystemen, Geräteeinbaudosen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 1 – 2 und höher.

für Betriebsmittel außerhalb Gebäudehülle

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Energetische Koordination nach DIN V VDE V 0185-4 zu Typ 2
Ableiter sowie direkt zum Endgerät.

Netzart: TN-S (Schaltung 1+0)
Betriebsspannung U_c : 255 V AC
Ableitvermögen/ Blitzstoßstrom: 5 kA
Schutzpegel: <1,75 kV
Polanzahl: 1 P
max. Versicherung: 25 A gG oder B/C 16A
Defektanzeige

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

6,000 Stck		

Vorbemerkungen Installation Fußbodenheizung FBH

Der Heizkreisverteiler wird durch das Gewerk Heizung-Lüftung-Sanitär HLS geliefert und montiert. Darin befindet sich der Regelverteiler des Systemherstellers.

Die Lieferung und Montage der Heizkreisventile liegt ebenfalls beim Gewerk HLS.

Durch das Gewerk Elektro erfolgt nur der Kabelzug zum Raumthermostat nach Vorgabe des Heizungsbauers. Die entsprechenden Kabel sind im Punkt "Kabel und Leitungen" enthalten.

Die Raumthermostate werden durch das Gewerk Elektro geliefert und montiert.

Eine Bemusterung der Raumthermostate hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen. Wird diese Variante gewählt, erfolgt der Kabelzug, die Klemmarbeiten und die Installation der Steuerung und Raumthermostate durch das Gewerk Elektro.

..03.05.04500. Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige
Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige

Mit Temperaturanzeige IST-Wert
Automatische Reglerkalibrierung
Mit Spreizbefestigung
Klasse des Temperaturreglers 1
Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz 1,0%.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nennspannung: 230 V~ Nennstrom: 5 A Für den Regler werden Stellventile in der Ausführung "stromlos geschlossen oder geöffnet" benötigt. Schalttemperaturdifferenz $\pm 0,5$ K. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	82,000 Stk.	.....	.....
..03.05.04600.	Rauchwarnmelder Rauchwarnmelder Rauchwarnmelder zur frühzeitigen Detektion von Rauchentwicklung in Aufenthaltsräumen mit Schlafnutzung sowie in Rettungswegfluren innerhalb von Studentenapartments, gemäß den bauordnungsrechtlichen Anforderungen des jeweiligen Bundeslandes. Technische Anforderungen: Gerätetyp: Stand-Alone-Rauchwarnmelder Detektionsprinzip: optisch (photoelektrisch) Zulassung: nach DIN EN 14604 Montage und Planung gemäß DIN 14676 CE-Kennzeichnung Q-Label oder gleichwertiger Qualitätsnachweis Energieversorgung: fest eingebaute Langzeitbatterie (mindestens 10 Jahre Lebensdauer) oder gleichwertig Akustischer Alarm ≥ 85 dB(A) in 3 m Abstand Verschmutzungskompensation Batteriestatusanzeige und Störungsmeldung Demontagesicherung Farbe: weiß bzw. wie bemustert oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	157,000 Stk.	.....	.....
Summe 03.01.03.05. Installationsmaterial konventio..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.03.06. NRA Anlagen

Hinweise NRA

In den Treppenhäusern der Häuser A,B,C,D sollen elektrische NRA's installiert werden.

Die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene NRA dient ausschließlich der Entrauchung.

Die elektrische NRA muss installiert, in Betrieb genommen und durch einen Sachverständigen geprüft werden..

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhelferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauflösung ist nicht gewünscht.

Die Antriebsmotoren der NRA werden bauseits geliefert und montiert. Durch den AN sind die Antriebe anzuschließen.

Über dem Aufzugsschacht ist ein separater Rauchmelder der NRA zu installieren. Die Notwendigkeit ist mit der Bauleitung vor Ort abzustimmen.

Haus C

..03.06.00100. NRA-Zentrale NRA-Zentrale

Zentrales Steuergerät für den elektrischen Antrieb von Öffnungen zur Rauchableitung, einschl. primärer Energieversorgung 240 V/AC und sekundärer Energieversorgung über wiederaufladbaren Akkumulator, ausgelegt für 2 Motoren, parallel angesteuert, mit einer Überbrückungszeit von mind. 72 Stunden ausgelegt

- Überwachung der Leitungen zu den Rauch-/Thermomeldern, Tastern, Antrieben und weiteren externen Signalquellen,
- Überwachung der Sicherungselemente,
- je einen Signaleingang für Auslöseeinrichtung für Rauch-/Thermomelder, Taster, Lüftungstaster, externe Meldeanlage,
- mit optischen lichtemittierenden Anzeigeelementen für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen,
- mit potentialfreien Kontakten für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen, Gehäuse aus Kunststoff.

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhilferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	3,000 Stck	.....	.....
..03.06.00200.	NRA-Taster NRA-Taster Manuelle Auslöseeinrichtung für natürliche Rauchabzugsanlage, zusätzliche Bedien-/Anzeigeelemente Reset-Taste, Typ A: Direkte Auslösung (1-stufig), quadratisch, DIN EN 54-11, Gehäuse aus Kunststoff, Kennzeichnungen DIN EN 54-11, Betätigungselement manuell, in Aufputzausführung, Montage an Wand, in Gebäuden, einschl. Beschriftung RAUCHABZUG. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	6,000 Stck	.....	.....
..03.06.00300.	optischer Rauchmelder, weiß optischer Rauchmelder, weiß Rauchererkennung nach Streulichtprinzip, bauaufsichtlich zugelassen, VdS-Anerkennung, Individualanzeige bei Alarm, Schutzart: IP40 Gehäuse: ABS weiß Lieferumfang: Melder inkl. Sockel oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	4,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.06.00400.	Regen-Wind-Steuerung Regen-Wind-Steuerung Zur automatischen Steuerung des Lüftungsbetriebs, bestehend aus Wetterstation mit Regen- und Windsensor, Steuergerät, Temperaturfühler (elektrisch beheizt). Einsatz in Verbindung mit NRA-Notstromsteuerzentralen oder E-Antrieben 230 V AC. Mit der Wetterstation werden über Sensoren folgende Wetterdaten erfasst: Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Eis, Außentemperatur und Sonnenintensität für bis zu 4 Himmelsrichtungen. Die Anzahl der getrennt auswertbaren Himmelsrichtungen ist abhängig von der Ausführung der Sonnenschutzzentrale. Die Wetterstation verfügt über eine integrierte Heizung. Die ermittelten Wetterdaten werden über eine 4-adrige Leitung an die Zentralen übermittelt welche miteinander verbunden sind (Leitung nicht im Lieferumfang enthalten). oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 Stck	.....	.....
..03.06.00500.	Anschluss NRA-Antriebe Anschluss NRA-Antriebe Anschluss von bauseits gelieferten und montierten NRA-Antrieben.	3,000 Stck	.....	.....
..03.06.00600.	NRA Inbetriebnahme Inbetriebnahme Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Übergabe der erforderlichen Dokumentation. Kostenangabe pauschal.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 03.01.03.06. NRA Anlagen			

Summe 03.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstall..	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen

03.01.04.01. Allgemeinbeleuchtung

Haus C

Eine Bemusterung der Leuchten hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen.

..04.01.00100. L1.1: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 18W, 2450lm, 4000 K, D=300mm) Treppen/ Flure
L1.1: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 18W, 2450lm, 4000 K, D=300mm) Treppen/ Flure

Produktdaten

Durchmesser D 300 mm

Höhe H 75 mm

Gewicht 2.34 kg

Lichtquelle LED

Farbtemperatur 3000 K | 4000 K

Bemessungsleuchtenlichtstrom 3000 K: 1250 lm | 2400 lm

4000 K: 1300 lm | 2500 lm

Bemessungsleistung 3000 K: 13 W | 26 W

4000 K: 13 W | 26 W

Systemeffizienz 3000 K: 96 lm/W | 92 lm/W

4000 K: 100 lm/W | 96 lm/W

Blendungsbewertungsindex RUG (4H 8H) 3000 K: 21,4 | 23,7

4000 K: 21,6 | 23,8

Ausstrahlwinkel down 135°

up 180°

LED-Lebensdauer 100000h (L80/B50)

Farbwiedergabeindex 80

Farbkonsistenz 3 SDCM

Photobiologische Sicherheit nach EN 62471 Risikogruppe 1

Betriebsgerät Konverter

Steuerung on/off

Spannung 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz

Leuchten an Sicherung B10A 31

Leuchten an Sicherung B16A 50

Leuchten an Sicherung C10A 52

Leuchten an Sicherung C16A 85

Einschaltstrom / Einschaltzeit 5 A / 50 µs

CIE Flux Code / CEN Flux Code 38 68 89 82 100

Schutzart IP 65

Schutzklasse I

Glühdrahtprüfung 960 °C

Schlagfestigkeit IK03

Umgebungstemperatur -25 °C bis +35 °C

Sicherheitszeichen D-Zeichen

Konformitätszeichen CE, EAC

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		22,000 Stck	.....	.....
..04.01.00200.	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen/ Flure L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen/Flure			
	Produktdaten			
	Durchmesser D 400 mm			
	Höhe H 70 mm			
	Gewicht 2.93 kg			
	Lichtquelle LED			
	Farbtemperatur 3000 K | 4000 K			
	Bemessungsleuchtenlichtstrom			
	3000 K: 2400 lm, 4000 lm			
	4000 K: 2500 lm, 4150 lm			
	Bemessungsleistung			
	3000 K: 20 W, 33 W			
	4000 K: 20 W, 32 W			
	Systemeffizienz			
	3000 K: 120 lm/W, 121 lm/W			
	4000 K: 125 lm/W, 130 lm/W			
	Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 21,7 | 21,9 | 23,5 | 23,6			
	Ausstrahlwinkel			
	down 131°			
	up 180°			
	Lebensdauer 50000 h (L90/B50)			
	Farbwiedergabeindex 80			
	Farbkonsistenz 3			
	Photobiologische Sicherheit nach EN 62471 Risikogruppe 1			
	Betriebsgerät Konverter			
	Steuerung on/off			
	Spannung 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz			
	Leuchten an Sicherung B10A 31			
	Leuchten an Sicherung B16A 50			
	Leuchten an Sicherung C10A 52			
	Leuchten an Sicherung C16A 85			
	Einschaltstrom / Einschaltzeit 5 A / 50 µs			
	CIE Flux Code / CEN Flux Code 39 70 90 83 100			
	Schutzart IP 65			
	Schutzklasse I			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Glühdrahtprüfung 650°C - 30 Sekunden Umgebungstemperatur -25 °C ... + 35 °C Sicherheitszeichen D-Zeichen Konformitätszeichen CE, EAC oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	88,000 Stck	.....	.....
..04.01.00300.	L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) Keller/Technik L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) LED-Anbauleuchte für Deckenanbau, Ketten- oder Seilpendel, Wandanbau. Lichtgrau (RAL 7035) Klassische Feuchtraumwannenleuchte mit zweiteiligem Leuchtenaufbau. Gehäuse aus schlagzähem, UV-beständigen Kunststoff (Polycarbonat). Diffusor aus schlagzähem opalen Kunststoff (Polycarbonat) mit Lichtdurchlässigkeit von bis zu 90%. Leuchtmittel: LED 43W, 6400 lm, Farbtemperatur: 4000 K Schutzart: IP 66 Schutzklasse: I Schlagfestigkeit: IK 08 LxBxH=1174 x 102 x 85 mm Austauschbares Leuchtmittel Lebensdauer: 72000 h oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	41,000 Stck	.....	.....
..04.01.00400.	L3: LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade L3: LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade LED-Anbauleuchte (Wandleuchte), warmweiß für außen aus Kunststoff, weiß Dämmerungssensor schaltet Licht nur bei Dunkelheit automatisch ein Warmweißes Licht (3000 K) Leuchtmittel: LED 8.2 W, ca. 820 lm, 230V, austauschbar			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	LxBxH= 215 x 215 x 70mm Lebensdauer 25000 Std. IP44 (Spritzwasserschutz) für Außenbereich Hausnummernbogen mit selbstklebenden Buchstaben und Zahlen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	6,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.04.01. Allgemeinbeleuchtung				.....
Summe 03.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen

03.01.05.01. Erdungsanlagen

Haus C

..05.01.00100. Überspannungsschutzgerät Daten/MSR-Technik

Überspannungsschutzgerät ELA/Daten/MSR-Technik

Schraub-/Federklemmen für schnelle Installation
Bandbreitenoptimiert für sichere Übertragung bis 225 MHz
Aufputzmontage im Gehäuse, mit Gehäuse min. IP44

LPZ: 0/3

Höchste Dauerspannung AC: 125 V

Höchste Dauerspannung DC: 180 V

Stoßstromfestigkeit Ader - Ader: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)

Stoßstromfestigkeit Ader - Erde: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)

Gesamt-Ableitstoßstrom (8/20): 22,5 kA

Gesamt-Ableitstoßstrom (10/350): D1: 7,5 kA

Schutzpegel Ader - Ader: <350 V

Schutzpegel Ader - Erde: <600 V

Frequenzbereich: 0 - 225 MHz

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..05.01.00200. Überspannungsschutzgerät 230 V

Überspannungsschutzgerät 230 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 1+0-Schaltung (L-N oder L-
PEN), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 30 kA, einphasig,
Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..05.01.00300. Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 3+1-Schaltung (L1-N und
L2-N und L3-N und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind.
30 kA, Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck		

Hinweis Erdungsanlage:

Die Erdungsanlage besteht aus einem Ringerder um / unter dem
Gebäude und einem Fundamenterder (siehe Ausführungsplanung).

Der Ringerder besteht aus Runddraht, nicht rostender Stahl. Die
Maschenweite des Ringerders beträgt max. 10 x 10 m.

In die Bodenplatten wird ein Fundamenterder aus Bandstahl, verzinkt,
verlegt (siehe Ausführungsplanung). Die Maschenweite beträgt max.
20 x 20 m.

Der Ringerder und Fundamenterder werden vom Gewerk Rohbau
errichtet. Die Dokumentation der Erderanlage mit Fotos und
Messprotokoll sind vor der Errichtung des Potentialausgleichs
abzufordern.

Metallische Gebäudekonstruktionsteile sind an die Erdungsanlage
anzuschließen.

Für diese Verbindungen sind durch den AN der Erdungsanlage
Anschlussfahnen in ausreichender Menge und Länge vorzusehen.
Die Anschlussfahnen müssen min. 1,5 m über OK Gelände oder
Rohboden reichen.

Im Elektroraum, HLS Raum und im Aufzugschacht, sind jeweils
Anschlussfahnen für Potentialausgleichsschienen vorzusehen.

Die Erderanlage ist nach den aktuellen Normen und Verordnungen zu
errichten (DIN EN 18014, VDE 0185-305, VDE 0185-561, VDE 0101,
VDE 0100).

Dokumentation Erderanlage:

Der AN hat folgende Unterlagen zusammen zu stellen und dem AG bei
der Abnahme zu übergeben:

- Fachunternehmererklärung
- Zusammenstellung der technischen Daten/ Materialliste d.
verbauten Materials

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Fotodokumentation der Erderanlage einschl. zuordenbarer Detailaufnahmen von Verbindungsstellen zur Haupterdungsschiene (HES) u. Blitzschutzableitungen - Messprotokoll der Durchgangsmessung zwischen Anschlussstiel der HES u. allen anderen Anschlussstelen (Widerstand $\leq 2 \text{ Ohm}$). Die Unterlagen sind 1-fach jeweils als Papierunterlage und digital (dwg, dxf, pdf) auf üblichem Datenträger (CD) an den AG zu übergeben.			
..05.01.00400.	Aluminium rund, Rd 8mm, Aluminium rund, Rd 8mm, nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, Einschließlich Befestigungsmaterial. Liefern und montieren.	100,000 m	.....	.....
..05.01.00500.	Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl zum Anschluss metallischer Gebäudekonstruktionsteile, Geräte der techn. Gebäudeausrüstung, Geländer, etc. bei Verlegung im Erdreich. Anschluss- und Verbindungsleitung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4301, einschl. Halter, an Metallkonstruktionen, auf Gebäudeaußenflächen. Liefern und montieren.	20,000 Stck	.....	.....
..05.01.00600.	Handrichteisen Handrichteisen Ø 8 mm, Niro-Clip Öffner - Stahl /verzinkt Handrichteisen zum Abwinkeln und Ausrichten von Runddrähten Ø 8 mm. Werkzeug zum Lösen von Runddraht Ø 8 mm aus JP/Niro-Clip Schnapphalter und Stützen. Ausführung mit integriertem Ringschlüssel			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Schlüsselweite 17 mm). Passung: Ø 8 mm Werkstoff: St/tZn Länge: 250 mm Gewicht: 500 g			
		4,000 Stck	.....	.....
..05.01.00700.	Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus Kupfer-Zinn-Legierung, für Rd 10, Klemmbereich für Flachteile bis 12 mm. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		30,000 Stck	.....	.....
..05.01.00800.	Kreuzverbinder Rd 8mm Kreuzverbinder Rd 8mm Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 8 bis 10 mit Rd 8 bis 10, mit Zwischenplatte. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		20,000 Stck	.....	.....
..05.01.00900.	Anschluss an Regenfallrohre Anschluss der Erdungsanlage an die Regenfallrohre Rohrschelle DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, aus feuerverzinktem Stahl, für Rohrnennweite über 100 bis 150 mm, für Leitungsanschlüsse Rd 7 bis 10 oder FI 40. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		12,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..05.01.01000.	Anschluss der Erdungsanlage an Geländer Anschluss der Erdungsanlage an Geländer Verbindung mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, einschl. bohren und Gewinde schneiden, mit 1 x M 10. Liefern und montieren.	3,000 Stck	.....	.....
..05.01.01100.	Korroschutz Anschluss- Verbindungsstellen Korroschutzbinde Korrosionsschutz an Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich mit Korrosionsschutzbinde DIN 30672. Liefern und montieren.	19,000 m	.....	.....
..05.01.01200.	Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2 m. Liefern und montieren.	3,000 Stck	.....	.....
..05.01.01300.	Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre Erdeinführung einschl. Anschluss an die Erdungseinrichtung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2) Stange mit 2 runden Enden aus nichtrostendem Stahl, Rd 16, Werkstoff-Nr 1.4571, Länge 3000 mm. Liefern und montieren.	12,000 Stck	.....	.....
..05.01.01400.	Erderverbindungsklemme Erderverbindungsklemme Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Parallel- / Kreuz- / T-Verbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 7 bis 10 mit FI 30. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
		12,000 Stck	.....	.....
..05.01.01500.	Anschluss Stahlteile Anschlussklemme für Flach- und Profilstahl Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus feuerverzinktem Stahl, für Rd 7 bis 10 und 16, Klemmbereich für Flachteile bis 10 mm. einschließlich Anschluss an Erdungsleiter und Bauteil liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		8,000 Stck	.....	.....
..05.01.01600.	Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm ø 25 mm (3/4") - ø 170 mm (6") - Edelstahl V2A - 10 - 50 mm ² (Ø 4 - Ø 8 mm) Schrauben: [2x] Sechskantschraube M8, Edelstahl V2A liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		45,000 Stck	.....	.....
..05.01.01700.	Prüfung und Dokumentation der Blitzschutz- und Erdungsanlage Messbericht/Dokumentation DIN 18014 und DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) in 1-facher Ausführung erstellen und dem Auftraggeber übergeben..			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.05.01. Erdungsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.01.05.02. Potenzialausgleich

Potenzialausgleich

Im Heizraum, ELT-Raum, und KG Aufzug befinden sich Anschlussfahnen des Fundamenterdes. An diese sind die Potenzialausgleichsschienen direkt anzuschließen.

Im ELT-Raum befindet sich die Haupterdungsschiene (HES).

Es ist ein Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 aufzubauen.

Haus C

..05.02.00100. Potenzialausgleichsschiene

Potenzialausgleichsschiene

inkl. Anschluss an Anschlussfahnen der Erdungsanlage

Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus Messing, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm², ein Flachband bis 30 mm x 3,5 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

4,000 Stck

..05.02.00200. Erdungsbandrohrschelle

Erdungsbandrohrschelle

zum Einbeziehen von Rohren in den Potentialausgleich

Erdungsbandrohrschelle aus Messing gal/Zn, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 100 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:				
		21,000	Stck	.....	.....
..05.02.00300.	NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 4 RE, Cu-Zahl 38.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		370,000	m	.....	.....
..05.02.00400.	NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 10 RE, Cu-Zahl 96.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		260,000	m	.....	.....
..05.02.00500.	NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		600,000	m	.....	.....
..05.02.00600.	Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2 Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2				
	zum Einbinden metallischer Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile, Kabelbahn, Versorgungsrohre und an bauseits beigestellten Betriebsmitteln				
	in den Potentialausgleich nach DIN VDE 0100-410				
	für Leitungsanschlüsse bis 1x 4 mm2,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	40,000 Stck	.....	.....
..05.02.00700.	Anschließen PA-Leitung 1x10 mm² Anschließen PA-Leitung 1x10 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 10 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	16,000 Stck	.....	.....
..05.02.00800.	Anschließen PA-Leitung 1x16 mm² Anschließen PA-Leitung 1x16 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 16 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	16,000 Stck	.....	.....
Summe 03.01.05.02. Potenzialausgleich				.....
Summe 03.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..				.....
Summe 03.01. KG 440 - Elektrische Anlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

03.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen			

03.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen			

03.02.01.01.	Türsprechanlage			

..01.01.00100. Classic Unterputz

Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je:

- 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie

zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige.

- 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein

LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“,

„Sprechen“ und „Türöffnen“.

In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar.

- 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und

akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus.

- Unterputzgehäuse

Material:

- Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet

- Hintergrundfarbe: Schwarz

Abmessungen B/H/T mm:

- Bedienebene: 171 x 433,9 x 2

- Gehäuse: 152 x 414 x 65

Mit Diebstahlschutz.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

2,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.00200. Bus-Netzgerät

Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich. Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung. Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-...
Betriebsspannung: 230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz
Betriebsstrom: 200 mA
Ausgangsspannung: 27,5 V DC, 12 V AC
Ausgangsstrom: 0,5 A DC, 1 A AC
Absicherung: primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest
Kontaktart: 2 Schließer 24 V, 2 A
Schutzart: IP 30
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 9
Abmessungen (mm) B x H x T: 162 x 89 x 60

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

4,000 Stck

..01.01.00300. Bus-Interface-Modul

Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich.
Betriebsspannung: 12 V AC
Betriebsstrom: 50 mA
Schutzart: IP 20
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 3
Abmessungen (mm) B x H x T: 53,5 x 89 x 60

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel- Verbinder			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss- Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		2,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	2,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte für den Einbau in das Bus-Netzgerät mit 8-poliger Western-Buchse für den Anschluss des Programmier-Interface Wird in Anlagen mit mehr als einem Strang oder für die Programmierung des Bus über einen Windows-PC benötigt. Nur einmal innerhalb des Bus zulässig. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	2,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Programmierinterface Das Programmierinterface im Schalttafelgehäuse verbindet einen Windows-PC über die USB-Schnittstelle mit dem Bus und dem Bus. Anschluss an die Netzgeräte und mit Schnittstelle zum Bus über 8-polige Westernbuchse oder Schraubklemmen. An einen PC kann nur ein Modul angeschlossen werden. Nach erfolgter Montage werden die Softwarekomponenten auf dem PC installiert. Es werden installiert: -(für Bus) -(für Bus) -USB Treiber Aktuelle Versionen der Software stehen im Downloadbereich zur Verfügung. Systemvoraussetzungen Microsoft Windows-kompatibler PC mit Intel oder AMD CPU ab 1,6 GHz RAM min. 1 GByte leistungsfähige Grafikkarte Betriebssysteme ab Microsoft® Windows 10 Gängiger Internet Browser, aktuelle Version Acrobat Reader, aktuelle Version Betriebsspannung:10–15 V AC oder 10–30 V DC Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		2,000 Stck	.....	.....

..01.01.00900. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage.
Einstiegsgerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes,
ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer
Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen
Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten
- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen)
- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik
- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)
- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage
- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
- 11 Ruftöne
- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar
- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)
- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten
- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung
- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus
Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen				
	angeb. Fabr./Typ:				
		30,000	Stck	.....	.....
..01.01.01000.	Audio-Innenstation Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage. Einstiegsgerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes, ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer Symbolik und hervorragender Akustik. Funktionen Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht Highlights • Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten • Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen) • Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik • Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play) • Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage • überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen Weitere Leistungsmerkmale • LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung • 11 Ruftöne • Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf • Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar • Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A) • Parallelschaltung von bis zu vier Geräten • Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung • Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf Betriebsspannung: über Bus Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:				
		28,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.01100. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage. Einstiegsggerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes, ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen

Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten
- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen)
- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik
- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)
- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage
- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
- 11 Ruftöne
- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar
- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)
- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten
- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung
- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus

Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

23,000 Stck

..01.01.01200. Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage

Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschluss der Komponenten der Türsprechanlage, Einrichtung, Programmierung und Inbetriebnahme der Türsprechanlage.				
		1,000	Stck	.....	.....
..01.01.01300.	Einweisung Türsprechanlage Einweisung Türsprechanlage				
	Einweisung des Bedienpersonals der Türsprechanlage				
	Bereitstellung des fachkundigen Personals zur Einweisung				
		1,000	Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle				
	- Absprache und Koordinierung mit den Errichtern - Anschluss an der Türsteuerung				
	Notwendige Kabel sind separat ausgeschrieben				
	inkl. aller nötigen Materialien				
		1,000	Stck	.....	.....
..01.01.01500.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 2x2x0,8 Innenkabel JH(ST)H 2x2x0,8 / E30				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1.000,000	m	.....	.....
..01.01.01600.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		500,000	m	.....	.....
..01.01.01700.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		100,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01800.	Einweisung Bedienpersonal Einweisung Bedienpersonal Einweisung des technischen Bedienpersonal zur sachgerechten Bedienung und Wartung der Zutrittskontrollanlage, auf Grundlage der Erstinbetriebnahme nach Anforderung, vor Ort, Anzahl der Teilnehmer 3 St, Dauer der Schulung/Einweisung 2 h .	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01900.	Notruf-Set für Behinderten-WC, komplett Ruf-Set für Behinderten-WC Zum Aufbau einer Notrufanlage für Behinderten-WCs. Bestehend aus: Netzteil-Einsatz, Alarmmelde-Einsatz, Signaltaster-Einsatz mit 2xZugschnur und Abstelltaster-Einsatz Rufauslösung über Zugschnurtaster. Optische und akustische Notrufsignalisierung außerhalb des Behinderten-WCs. Beruhigungslicht bei Rufauslösung. Mit Abstelltaster zum Aufheben des Notrufs. Beschriftungsfeld 51 x 10 mm. Anschlüsse: Spannungsversorgung: Schraubklemme, max. 4 mm ² sekundär: , , max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Eingänge: Schraubklemme, max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Ausgänge: Schraubklemme, max. 1 mm ² mehrdrähtig: max. 1 mm ² Entsprechend DIN 18040 Passend zum Installationsprogramm oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
Summe 03.02.01.01. Türsprechanlage				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 03.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv				
03.02.02.01.	Datenübertragungsnetz				
..02.01.00100.	Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz				
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		2.460,000	m	.....	.....
..02.01.00200.	Patchkabel Cat.6a, 0,3m Patchkabel Cat.6a, 0,3m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		410,000	Stck	.....	.....
..02.01.00300.	Patchkabel Cat.6a, 0,5m Patchkabel Cat.6a, 0,5m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		164,000	Stck	.....	.....
..02.01.00400.	Patchkabel Cat.6a, 1,0m Patchkabel Cat.6a, 1,0m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		82,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.01.00500.	Installationskanal 130/70, PVC-U Installationskanal 130/70, PVC-U Halogenfrei gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	150,000	m	.....	.....
..02.01.00600.	LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000	Stck	.....	.....
..02.01.00700.	Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	159,000	Stck	.....	.....
..02.01.00800.	Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
..02.01.00900.	Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Das Patchmodul TN 002S besteht aus einem RJ 45- Modul und einem Hutschienerträger, der mittels eines Clips im Multimediaverteiler montiert wird. Entspricht der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Norm: EN 60603-7-3. Selbstschneidende Kontakte (kein Werkzeug erforderlich). Norm-Farbencode: EIA/TIA 568 A u. B. Steckverbindung RJ 45, Kategorie 6 STP. Durchlassband: 250 MHz (900MHz für TV Signal) oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000 Stck	.....	.....
..02.01.01000.	Datenkabel auf Port auflegen Datenkabel auf Port auflegen Auflegen eines Datenkabels 8-adrig auf einen RJ45-Anschluß gemäß der Installationsrichtlinien des Herstellers, Beschaltung gemäß EIA/TIA 568-A, einschl. dauerhaftem Beschriften der Datendose Kalkulation je Port	82,000 Stck	.....	.....
..02.01.01100.	Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	164,000 Stck	.....	.....
	Die Verkabelung in der Wohnung hat in Schutzrohren sternförmig zu erfolgen. Es dürfen ausschließlich VDE geprüfte Kabel- und Leitungen verwendet werden. Unter Putz in Holzwänden verlegte Kunststoff-Rohrleitungen usw. dürfen keinesfalls über Oberkanten hinausragen (mind. 15 mm Putzüberdeckung). Bei Verlegung und Installation in Ständerwänden muß die Durchführung der Arbeiten in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Ausbaufirma erfolgen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Werden Stemmarbeiten ausgeführt, sind sie mit geeignetem Werkzeug unter möglichster Schonung des Bauwerkes vorzunehmen. Für die Verlegung in Wandstärken von 15 cm und geringer, sind Mauerfräsen zu verwenden.

Die nachfolgende Leistungen sind in die Kalkulation der Einheitspreise einzurechnen. Alle Leitungen sind frei Baustelle zu liefern, zu verlegen und betriebsfertig anzuschließen. Die angegebenen Mengen sind Gesamtmengen.

Die Verlegung erfolgt in Teillängen, je nach Bedarf. Verschnitt und entsprechende beidseitige Anschlüsse in Verteilern, Dosen und Installationsgeräten sowie Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Bei der Unterputzverlegung sind die UP Dosen und das Herstellen der Mauerschlitze in die Einheitspreise mit einzurechnen. Das Verschließen der Mauerschlitze erfolgt bauseits.

..02.01.01200. Einzelanschlussdose ESC 30

Einzelanschlussdose 3fach; ESC 30
47-68/125-862 u. 87,5-108 u. 950-2150 MHz;
DC-Durchlass über SAT;
Anschlussdämpfung: Radio 2 dB, TV 1 dB, SAT 1 dB
Anschlüsse: Radio = IEC-Bu, TV = IEC-Sti, SAT = F;
Schirmklasse A gem. EN 50083

oder gleichwertig

angeb.
Fabr./Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

159,000 Stck		

..02.01.01300. Einzelanschlussdose ESD 32

Einzelanschlussdose 3fach; ESD 32
47-862 u. 950-2400 u. 47-2400 MHz;
für zwei getrennte Zuleitungen;
DC-Durchlass über 2 x SAT; Anschlussdämpfung: 1 dB
Eingang 1: FM/TV (47-862 MHz) + SAT (950-2400 MHz)
Eingang 2: FM/TV/SAT (47-2400 MHz)
Schirmklasse A gem EN 50083

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01400.	CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz Einzel- und Stichleitungsdose Rückkanaltauglich 5.- 65 MHz Oberflächenveredelt Auskopplungsart Verteiler Frequenzbereich Eingang 5.- 1006 MHz Frequenzbereich Stammausgang 5.- 1006 MHz Frequenzbereich TV-Anschluss 5.- 1006 MHz Anschlussdämpfung TV-Anschluss 4 dB ±2 dB Frequenzbereich Radio-Anschluss 5.- 1006 MHz Anschlussdämpfung Radio-Anschluss 4 dB ±2 dB Entkopplung intern > 15 dB Anschluss TV | R IEC-Stecker | IEC-Buchse Verwendbare Kabel (Innenleiter | Aussendurchmesser) 0,63.- 1,13 mm | 4,7.- 7,35 mm Maße (B × H × T) ca. 70 × 66 × 32 mm inklusive Zentralplatte passend zum Schalterprogramm oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01500.	2-fach Verteiler | 5.- 1006 MHz 2-fach Verteiler | 5. ? 1006 MHz Multimediatauglich Ein- und Ausgänge brummentstört Frequenzbereich 5. ? 1006 MHz Verteilung 2-fach Anschlüsse F Maße (B × H × T) ca. 42 × 52 × 17 mm inklusive F-Stecker			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	82,000 Stck	.....	.....
..02.01.01600.	F-Kompressions-Stecker F-Kompressions-Stecker EMK 12; für Kabel: LCD 90, LCD 95, LCD 99, LCD 111, Schirmungsmaß: > 90 dB, Schirmklasse A oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	328,000 Stck	.....	.....
..02.01.01700.	Messprotokoll je Übertragungsstrecke Messprotokoll je Übertragungsstrecke Es ist ein Messprotokoll über die Signalstärke und das Signal-Rausch-Verhältnis an allen Antennedosen / Abschlusspunkten zu erstellen. Das Datenblatt der eingesetzten Kabel ist dem Messprotokoll beizufügen.	164,000 Stck	.....	.....
..02.01.01800.	Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB geeignet für Innenanwendung, rückkanalfähig, nach EN 50117. Innenleiter: 1,13 mm, Cu-Draht, blank, Dielektrikum: 4,8 mm Zell-PE, aufgeschäumt Außenleiter: 5,3 mm, 2x Al-Folie, 1xCuSn-Geflecht Außenmantel: 6,9 mm, PVC, weiß Biegeradius: mind. 40 mm Dämpfung 5 MHz: 1,0dB/100m Dämpfung 50 MHz: 4,1dB/100m Dämpfung 100 MHz: 5,7dB/100m Dämpfung 1000 MHz: 19,3dB/100m			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämpfung 2200 MHz: 29,3dB/100m Dämpfung 2400 MHz: 31,0dB/100m Schirmungsmaß: 30-1000 MHz: >110dB Schirmungsmaß: 1000-24000 MHz: >105dB verlegen in vorhandene Trasse aus Kabelträgern, auf Kabelleiter mit Schellen, in vorhandenes Leerrohr oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1.640,000 m	.....	.....
Summe 03.02.02.01. Datenübertragungsnetz				.....
Summe 03.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450			
03.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)			
..03.01.00100.	Rückbau, Einlagern, Umsetzen Rückbau Bestand, Einlagern, Umsetzen Demontage, Rückbau, Transport, Umsetzen und Einlagerung sämtlicher im Rahmen der Baumaßnahme errichteter Provisorien und temporärer Einrichtungen. Die Leistung umfasst alle erforderlichen Arbeits-, Transport-, Sicherungs- und Nebenleistungen einschließlich der Bereitstellung von Personal, Geräten und Hilfsmitteln. Einzulagernde Materialien und Bauteile sind fachgerecht zu kennzeichnen, zu transportieren und vor Beschädigung zu schützen. Nicht mehr benötigte Materialien sind entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen. Nach Abschluss der Arbeiten sind die betroffenen Bereiche in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Die Ausführung hat gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften, technischen Regelwerken sowie den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Alle hierfür erforderlichen Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		1,000 psch		.....
	Summe 03.02.03.01. Sonstiges (Demontage Provisorien)			.....
	Summe 03.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450			.....
	Summe 03.02. KG 450 - Kommunikations-, siche..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen			
03.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme			
03.03.01.01.	Elektro			
	Haus C			
..01.01.00100.	Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellung der PC/ CAD-mäßig erstellten Revisionsunterlagen aus allen Titeln des LVs und in 1facher Ausfertigung (in A4-Ordern inkl. Datenträger USB-Stick) mit Inhalts-u. Zeichnungsverzeichnis an den AG übergeben. Bestandteile: - Ersatzteil- u. Betriebsmittellisten mit Herstellerangabe - Betriebs- u. Instandhaltungsanweisungen der Hersteller - Technische Datenblätter aller eingesetzten Geräte - Prüfbescheinigungen - Prüf- und Inbetriebnahmeprotokollen - Fachunternehmerbescheinigungen - Fachbauleitererklärung - Schalt- u. Anschlusspläne aller Anlagen als Revisionspläne - Installationspläne als Revisionspläne Die Dokumentationsunterlagen sind 2 Wochen vor dem Abnahmetermin in einfacher Ausfertigung zur Prüfung dem Prüfbeauftragten des AG vorzulegen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00200.	Revisionsunterlagen Erstellung der Revisionsunterlagen in 1-facher Ausfertigung in Papier und in 2-facher Ausfertigung auf Datenträger (USB-Stick) Übergabe an den AG spätestens 2 Wochen vor Einreichen der Schlussrechnung.			
		1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.00300.	Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung und erfolgreiche Inbetriebnahme vorbezeichneter Anlagen im Umfang der zeitlichen Abfolge wie durch AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültige Richtlinien für die errichteten Anlagen gefordert. Einschließlich der Dokumentation von Messungen etc. mit: - Einstellung der Anlage mit Probetriebsphasen - Funktionsprüfung der Anlage durch Sicherheitseinrichtungen - Inbetriebnahme der Anlage - Stellen der für die Inbetriebnahme und Erprobung nötigen Werkzeuge und Messgeräte - Prüfung auf Einhaltung technischer und behördlicher Vorschriften - Nachweis der Wirksamkeit der Anlagen durch Messungen der relevanten Werte mit Protokoll Gewerk: Elektro- und Informationsanlagen Abnahme in Anwesenheit des Auftraggebers unter Verwendung der vollständigen, mangelfreien und bestätigten Gesamtdokumentation	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung des technischen Personals des Betreibers / Bauherren und der Nutzer/-innen in die Funktion und Bedienung vorbezeichneter Anlagen. Bereitstellung des nötigen Personals, Terminkoordination mit Betreiber / Bauherr. Eine Einweisung je Anlagenteil. Mit Erstellung eines Protokolls zur Einweisung	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Einweisung des Betriebspersonals Einweisung des Betriebspersonals in die technischen Anlagen, sowie Übergabe Bedienungsanleitungen für nutzungsrelevante			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anlagenbauteile. Hinweise zur Fehlerbeseitigung sowie Fehlermanagement. Protokolloierung für den AG. Zu kalkulieren ist 1 Termin (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an der Gesamtinbetriebnahme mit allen Gewerken (Heizung - Lüftung/Kälte - Sanitär - Elektro) zur Sicherung der Fertigstellung und Einregulierung. Hierbei muss ein fachkundiger Mitarbeiter zur Verfügung gestellt werden, um Unterstützung bei der Gesamtinbetriebnahme zu leisten und ggf. Probleme kurzfristig lösen zu können. Zu kalkulieren ist ein Mitarbeiter für einen Zeitraum von 1 Tag (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	*** Bedarfsposition ohne GB Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" für die errichtete eltrotechnische Anlage. anzubieten ist die Jahrespauschale.	1,000 Jr	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 03.03.01.01. Elektro				.....
Summe 03.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung				
03.03.02.01.	Pauschale				
	Haus C				
..02.01.00100.	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung, Vorhaltekosten und Baustellenräumung. Bereitstellen aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge.				
		1,000	psch		.....
..02.01.00200.	Rollgerüst 5m Rollgerüst 5m				
		1,000	psch		.....
..02.01.00300.	Kraneinsatz Kraneinsatz				
		1,000	psch		.....
Summe 03.03.02.01. Pauschale					.....
Summe 03.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung					.....
Summe 03.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen			
03.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen			
03.04.01.01.	Starkstromanlagen			
	Haus C			
..01.01.00100.	Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 150), inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 150) inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung zum Abdichten von Kabel in den Hauseinführungen (Hauff HSI 150) inklusiv Ringadapter Dichtbreite: 60 mm Dürchgänge: für bis 14 Kabel mit Øa= 7 bis 18 mm Die genaue Anzahl der Durchgänge sowie die Durchmesser der Kabel richten sich nach der finalen Verlegung der Kabel und den Angaben des Kabelherstellers. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	4,000 Stk	.....	.....
..01.01.00200.	Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 90), inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 90) inklusiv Ringadapter und Blindstopfen Ringraumdichtung zum Abdichten von Kabel in den Hauseinführungen (Hauff HSI 90) inklusiv Ringadapter Dichtbreite: 60 mm Dürchgänge: für bis 5 Kabel mit Øa= 7 bis 14 mm Die genaue Anzahl der Durchgänge sowie die Durchmesser der Kabel richten sich nach der finalen Verlegung der Kabel und den Angaben des Kabelherstellers. oder gleichwertig			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		4,000 Stk	.....	.....
..01.01.00300.	Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00400.	Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00500.	Erdkabel NYY-J 5X2,5, Cu-Zahl 120 -Verwendung nach VDE 0276:			
	im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, w enn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind.			
	- Aufbau nach VDE 0276 Teil 603:			
	- Nennspannung: 0,6/1 kV			
	- Leiterwerkstoff: Kupfer			
	- Isolierhülle: PVC-Mischung			
	- Aderumhüllung: Füllmischung			
	- Mantel: PVC-Mischung			
	- Mantelfarbe: schwarz			
	- tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C			
	- Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	250,000 m	.....	.....
..01.01.00600.	Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	1,000 m	.....	.....
..01.01.00700.	Erdkabel NYY-J 5x10 -Verwendung nach VDE 0276: im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, wenn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind. - Aufbau nach VDE 0276 Teil 603: - Nennspannung: 0,6/1 kV - Leiterwerkstoff: Kupfer - Isolierhülle: PVC-Mischung - Aderumhüllung: Füllmischung - Mantel: PVC-Mischung - Mantelfarbe: schwarz - tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C - Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	1,000 m	.....	.....
..01.01.00800.	FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 Fernmelde-Außenkabel zur Verlegung im Erdreich, in Kabelkanälen und Rohren sowie zur Innenverlegung geeignet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in vorhandener Kabelrinne oder a.P. verlegen sowie in Kabelschutzrohr einziehen.	1,000 m	.....	.....
..01.01.00900.	CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz Schirmung: S/FTP PiMF (doppelt geschirmt): Aluminiumfolie mit Kunststoffummantelung (Paar) 100% Abdeckung Abschirmung Geflecht aus Aluminiumdrähten 26% Abdeckung Außenmantel Durchmesser: Ø 7,2 mm Außenmantel Material: PE, UV-beständig, witterungs- und feuchtigkeitsgeschützt	1,000 m	.....	.....
..01.01.01000.	Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	25,000 m	.....	.....
..01.01.01100.	Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		25,000 m	.....	.....
..01.01.01200.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .			
		20,000 Stck	.....	.....
Summe 03.04.01.01. Starkstromanlagen				.....
Summe 03.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..				.....
Summe 03.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..				.....
Summe 03. Haus C				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.	Haus D			
04.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen			
04.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen			
	Vorbemerkung / Beschreibung PV-Anlage – Vorrüstungsleistungen Diese Leistungsbeschreibung umfasst ausschließlich die im Rahmen dieses Bauabschnitts erforderlichen Vorrüstungsleistungen für eine zukünftig zu errichtende Photovoltaikanlage (PV-Anlage) mit Volleinspeisung. Eine Abdeckung von Grundlasten ist nicht vorgesehen. Die vollständige Errichtung, Montage, elektrische Installation, Inbetriebnahme und Abnahme der PV-Anlage einschließlich PV-Module und Wechselrichter sind ausdrücklich nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und dieses Bauabschnitts. Die nachfolgend beschriebenen Leistungen dienen ausschließlich der baulichen und elektrotechnischen Vorbereitung für eine zu einem späteren Zeitpunkt auszuführende PV-Anlage. Für die spätere PV-Anlage sind die Anforderungen der VDE-AR-N 4105 sowie die zum Zeitpunkt der späteren Errichtung geltenden technischen Anschlussbedingungen und Vorgaben des zuständigen Netzbetreibers zu berücksichtigen. Die in dieser Ausschreibung enthaltenen Vorrüstungsleistungen stellen keine vollständige Netzanschluss- oder Inbetriebnahmeleistung der späteren PV-Anlage dar. Zählung / Hausanschluss Die Zähleinrichtungen befinden sich im Raum HA ELT im Kellergeschoss des Gebäudes. Die für die spätere PV-Anlage erforderlichen Schnittstellen und Anschlussmöglichkeiten sind im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten. Die spätere Installation und Inbetriebnahme der Zähleinrichtungen für die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Dach / Schelster Für die spätere Montage des Wechselrichters ist auf dem Dach ein Schelster vorgesehen. An diesem ist der für die spätere PV-Anlage vorgesehene Kleinverteiler untergebracht bzw. im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend den LV-Positionen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorzurüsten. Die spätere Montage und der Anschluss des Wechselrichters sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Die DC-Ausschalter (GAK) werden für die spätere PV-Anlage im Bereich des Schalters vorgerüstet bzw. die hierfür erforderlichen Installations- und Anschlussmöglichkeiten hergestellt, soweit dies in den jeweiligen LV-Positionen beschrieben ist. Die Fernauslösung des späteren DC-Notausschalters ist im Bereich des Elektro-Hausanschlusses anzuordnen und im Rahmen dieses Bauabschnitts entsprechend vorzurüsten. Die Fernauslösung ist als gelber Druckknopfmelder (RAL 1004) auszuführen und entsprechend zu kennzeichnen. Der elektrische Anschluss an die später vollständig errichtete PV-Anlage sowie die Funktionsprüfung und Inbetriebnahme des DC-Notausschalters bzw. Feuerwehr-Fernschalters sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Monitoring / Datenkommunikation Für die spätere PV-Anlage ist die erforderliche Datenkommunikationsinfrastruktur lediglich vorzurüsten, soweit dies in den LV-Positionen beschrieben ist. Ein Monitoring-Datenlogger sowie die vollständige Datenerfassung und -auswertung der später vollständig errichteten PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, sofern dies nicht ausdrücklich in einer LV-Position beschrieben ist. Die erforderlichen Leitungswege, Datenleitungen und Anschlussmöglichkeiten für eine spätere Einbindung in das interne Datennetz sind entsprechend den Planungsunterlagen vorzurüsten. Die spätere Installation, Parametrierung und Inbetriebnahme von Datenloggern, Monitoring-Systemen oder sonstigen Kommunikationskomponenten ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts. Die spätere PV-Anlage ist so vorzusehen, dass sämtliche Anlagendaten ohne Nutzung einer herstellerabhängigen Lösung sowie ohne Internetzugang im internen Datennetz nach offenen Standards zur Nutzung in AG-eigenen Softwarelösungen mittels Standard-Protokollen, beispielsweise SunSpec Modbus, bereitgestellt werden können. Die hierfür erforderlichen Leitungs- und Schnittstellen-Vorrüstungen sind im Rahmen dieses Bauabschnitts			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	entsprechend den LV-Positionen herzustellen.			
	Dachbelegung – Planungsgrundlage für die Vorrüstung Modulbereich 1 (Hauptdach): 54 St., 16 kWp, 180° Süd Modulneigung: 15° Unterkonstruktion: PV-Montagesystem für Gründach Dachkonstruktion: Flachdach Eindeckung: Gründach			
	Die vorgenannte Dachbelegung stellt ausschließlich die Planungsgrundlage für die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen dar.			
	Die Lieferung und Montage der PV-Module sowie deren elektrische Verschaltung und Inbetriebnahme sind nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.			
	Die angegebene Anlagenleistung von 16 kWp dient ausschließlich als Planungsgrundlage für die Dimensionierung und Ausführung der ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen.			
	Allgemein			
	Sämtliche für die ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen erforderlichen Klein-, Verbindungs- und Befestigungsteile werden nicht separat aufgeführt. Diese sind in den Einheitspreisen der ausgeschriebenen Positionen mit einzukalkulieren.			
	Ebenfalls mit einzukalkulieren ist der gesamte organisatorische Aufwand, welcher im Verantwortungsbereich des Auftragnehmers liegt und für die ordnungsgemäße Herstellung und Dokumentation der Vorrüstungsleistungen erforderlich ist, wie:			
	das aktuelle Datenerfassungsblatt, soweit für die Vorrüstungsleistungen erforderlich, elektronisch und vollständig auszufüllen, erforderliche Unterlagen für die spätere Anmeldung zum Netzanschluss, soweit diese bereits für die Vorrüstungsleistungen erforderlich sind, Lageplan im baurechtlich üblichen Maßstab, mit Grundstücksgrenzen und Aufstellungsort der geplanten Anlage, Herstellerdatenblätter der im Rahmen dieses Bauabschnitts tatsächlich eingebauten Komponenten, Dokumentation der ausgeführten Vorrüstungen, Übersichtsschaltbild / Schemaplan der im Rahmen dieses Bauabschnitts tatsächlich hergestellten elektrischen Anlagenteile mit Nenndaten der eingesetzten Betriebsmittel.			
	Die vollständige Anmeldung zum Netzanschluss, Fertigmeldung und Inbetriebsetzung der später vollständig errichteten PV- Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Der Konformitätsnachweis des späteren NA-Schutzes sowie die vollständigen Nachweise für den späteren Netzparallelbetrieb sind ebenfalls nicht Bestandteil der hier ausgeschriebenen Vorrüstungsleistungen, sofern sie nicht ausdrücklich als Bestandteil einer einzelnen LV-Position beschrieben sind.

Herstellerdatenblätter der noch nicht installierten PV-Module und Wechselrichter sowie deren endgültige technische Dokumentation sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts hergestellten Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können.

Eine betriebsbereite PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Wenn nicht ausdrücklich in den LV-Positionen vermerkt, sind An- und Abtransport in die Preise mit einzukalkulieren.

Bauabschnitte / Abgrenzung der Leistung

Die PV-Anlage ist grundsätzlich in zwei Bauabschnitten vorgesehen.

1. Bauabschnitt – Bestandteil dieser Ausschreibung

Nach Fertigstellung des Rohbaus erfolgt die Installation der im LV beschriebenen Vorrüstungen im Innenbereich sowie die Vorrüstung des Schalters mit Verteiler und Anschlussmöglichkeiten der späteren PV-Anlage.

Hierzu gehören ausschließlich die in den jeweiligen LV-Positionen beschriebenen Vorrüstungsleistungen.

2. Bauabschnitt – nicht Bestandteil dieser Ausschreibung

Der zweite Bauabschnitt ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und wird innerhalb des gegenständlichen Bauvorhabens bis zur Objektübergabe nicht ausgeführt.

Dieser umfasst:

Installation der PV-Module auf dem Dach einschließlich des Anschließens an die vorgerüstete Technik am Schalter.

Insbesondere erfolgt innerhalb dieses Auftrags keine Montage oder elektrische Inbetriebnahme der PV-Module, des Wechselrichters oder sonstiger noch nicht installierter PV-Komponenten.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Schnittstellen

Schnittstelle zum Gewerk Elektrotechnik ist die bauseitige Unterkonstruktion auf dem Gründach zur späteren Installation der PV-Module.

Die nachfolgend beschriebenen Leitungen, insbesondere:

Steigleitung vom GHV zur Klemme UV-PV
Datenleitung zur NS-HV

sind im Rahmen dieses Bauabschnitts vorzurüsten, soweit diese in den LV-Positionen enthalten sind.

Die spätere Aufschaltung dieser Leitungen auf die vollständig errichtete PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Die NS-HV ist für die spätere Steuerung der Volleinspeisung entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten.

Die erforderlichen Anschluss-, Klemm- und Schnittstellenmöglichkeiten für den späteren FW-PV-Ausschalter und die Signalleuchte sind entsprechend den LV-Positionen vorzurüsten.

Die vollständige Installation, Funktionsprüfung und Inbetriebnahme der Steuerung der Volleinspeisung sowie der späteren PV-Anlage sind nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Prüfung und Übergabe der Vorrüstungsleistungen

Eine Abnahme der vollständigen PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.

Der Auftragnehmer hat die von ihm ausgeführten Vorrüstungsleistungen fachgerecht zu prüfen und deren ordnungsgemäße Ausführung zu dokumentieren.

Die Prüfung beschränkt sich auf die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich ausgeführten Leistungen.

Eine Funktionsprüfung oder Inbetriebnahme der noch nicht errichteten PV-Anlage ist nicht geschuldet und kann aufgrund der fehlenden Anlagenkomponenten nicht erfolgen.

Die Unterlagen der im Rahmen dieses Bauabschnitts ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind mindestens 3 Wochen vor Abnahme der eigenen Leistungen dem AG vollständig vorzulegen, 3-fach geheftet in Ordnern (auf Papier und digital inkl. Datenträger), und zur Prüfung zu übergeben.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die erforderlichen Revisionsunterlagen der ausgeführten Vorrüstungsleistungen sind dem Auftraggeber spätestens zur Abnahme der eigenen Leistungen vollständig zu übergeben.			
	Einweisung des Bedienpersonals des Auftraggebers			
	Eine Einweisung des Bedien- und Instandhaltungspersonals in die vollständige PV-Anlage ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts, da die PV-Anlage selbst nicht vollständig errichtet und nicht in Betrieb genommen wird.			
	Die ursprünglich vorgesehene Einweisung hinsichtlich Betrieb, Instandhaltung, Archivierung, Bedienung, Monitoring, Störmeldungen und Funktionsstörungen der vollständigen PV-Anlage entfällt für diesen Bauabschnitt.			
	Eine Einweisung erfolgt ausschließlich für solche Komponenten und Vorrüstungen, die im Rahmen dieses Auftrags tatsächlich hergestellt und betrieben werden können, sofern dies aufgrund der jeweiligen Leistung erforderlich ist.			
	Eine spätere Einweisung in die vollständig errichtete und in Betrieb genommene PV-Anlage ist Bestandteil eines separaten, späteren Bauabschnitts bzw. einer gesonderten Beauftragung und nicht Gegenstand dieser Ausschreibung.			
	Die ausgeschriebenen Leistungen sind so auszuführen, dass die im Rahmen dieses Bauabschnitts herzustellenden Vorrüstungen vollständig, funktionsfähig und für die spätere Errichtung der PV-Anlage technisch vorbereitet übergeben werden können.			
	Eine betriebsbereite PV-Anlage einschließlich Inbetriebnahme, Netzparallelbetrieb und Einweisung des Bedienpersonals ist nicht Bestandteil dieses Bauabschnitts.			

04.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus D für 16 kWp

..01.01.00100. PV- Shelter

Unterkonstruktion / Technikgestell für PV-Anlage – Montage

Liefern und montieren eines freistehenden, verzinkten Unterkonstruktionssystems zur Aufnahme von technischen Komponenten einer Photovoltaikanlage (z. B. Wechselrichter, Zählertechnik, Zubehör).

Leistungsumfang:

Lieferung und Montage eines modularen Gestells aus Stahlprofilen mit Mehrseiten-Nutprofilen

Korrosionsgeschützte Ausführung (z. B. feuerverzinkt oder vergleichbar)

Ausbildung eines stabilen Rahmens inkl. vertikaler und horizontaler Tragelemente

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Aussteifung durch Diagonal- bzw. Dreieckselemente zur Gewährleistung der Standsicherheit

Montage einer oberen Abdeckung / Dachkonstruktion zum Schutz der technischen Komponenten

Ausbildung von seitlichen End- und Abschlussbauteilen

Montage auf höhenverstellbaren Standfüßen / Auflagerelementen zur Aufstellung auf befestigten Flächen

Alle erforderlichen Verbindungsmittel (Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Gleit- und Verbindungselemente) sind im Leistungsumfang enthalten

Fachgerechte Montage gemäß statischen und konstruktiven Anforderungen

Abstimmung mit der PV- und Elektroinstallation

Abmessungen (ca.):

Länge: ca. 1.800 mm

Breite: ca. 1.500 mm

Höhe: ca. 1.800 mm

Aufstellung:

Freistehend auf bauseitigem Untergrund

Lastabtragung über mehrere Aufstandspunkte

Normen / Anforderungen:

Ausführung nach den anerkannten Regeln der Technik

Geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich

1,000 Stck

..01.01.00200. GAK m. ÜSE Typ 1/2, 2x PV-String auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

GAK m. ÜSE Typ 1/2, 3x PV-Strings auf 1x WR-Eingang, DC-Freischalter

anschlussfertiger Generatoranschlusskasten für PV-Anlagen
bis 1000 V DC zum Anschluss von 3x 1 String auf 3 MPP.
isolierstoffgekapelte NS-Schaltgerätekombination in Kastenbauform n. EN 61439-1 f. Wandaufbau.
Mit Überspannungsschutz und DC-Generator-Freischalter.
Mit DC-Steckverbinder für die Eingangs- und Ausgangsseite.

Systemspannung U-max.:	1000 V DC
Anzahl d. parallelen String-Eingänge:	3 (je MPP-Tracker)
Anzahl d. unterstütz. MPP-Tracker:	3
Strom je MPP-Eingang I-nA:	30 A
Strom je String I-nc:	15 A
Anzahl der Ausgänge:	3 (1 je MPP-Tracker)

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Überspannungsschutzgerät:	DC-ÜSE Typ 1/2
Schutzpegel Up:	<= 2,4 kV
Grenzableitstoßstrom I-tot (8/20) µs:	60 kA
FM-Kontakt zur GLT:	ja
DC-Generator-Freischalter:	30 A DC (je MPPT)
Unterspannungsauslöser 230V AC:	ja, in DC-LaT integriert
fernsteuerbar:	ja, über U<-Rrelais

Art der Kabeleinführung:	kompatibel zu MC4
Ltgs.-querschnitt String-Eingang:	2,5 - 6 mm²
Ltgs.-querschnitt Ausgang:	2,5 - 6 mm²
Leitungsquerschnitt Erdung:	16 mm² (2x)
Dichtbereich Erdung:	6 - 12 mm (2x)

Material Gehäuse:	Polycarbonat
Material Deckel/Tür:	Polycarbonat (transpar.)
Schutzart:	IP65
Schutzklasse:	II
Gehäusemaße (H/B/T):	365 x 300 x 170 mm
Umgebungstemperatur (Betrieb):	-20 °C - 55 °C

1,000 Stck

Installationen

..01.01.00300. Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

Kleinverteiler 3reihig, a.P., 36TE, IP65

f. Steuergeräte PV-Lastmanagement / Volleinspeisung

Kleinverteiler 3reihig, PE/N Klemme, mit jeweils 2 Klemmstellen 16 mm², 5 Klemmstellen 6 mm², oben 4 elastischen Einführungen, Abdeck- und Beschriftungstreifen, Isolierstopfen, zusätzliche Doppelmembranstopfen mit Klappfenster aus PC.

Bem.-spannung:	400 V AC
Schutzart/ -klasse:	IP65 / SKII
Teilungseinheiten:	36
Material:	Kunststoff
Maße (HxBxT):	ca. 590x300x130 mm

inkl. Verdrahtung und Installation

1,000 Stck

..01.01.00400. Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12

Installationskleinverteiler Kunststoff IP 65 3 x12

Installationskleinverteiler DIN VDE 0603 -1 und DIN 43871, mit PE- und N-Klemmschienen, Tragschienen DIN EN 60715,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Berührungsschutzabdeckung, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, aus Kunststoff, Schutzart IP 65 DIN EN 60529, 3 x 12 Teilungseinheiten, einschl. Reihenklemmen und Zubehör.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Leitungsschutzschalter 32 A Leitungsschutzschalter 32 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 32 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	6,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter 10 A Leitungsschutzschalter DIN EN 60898 -1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Ausschalter 40A Ausschalter 40A Ausschalter DIN EN 60669-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Bemessungsstrom 40 A, 3-polig.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00900.	Reihenklemmen bis 4mm² Reihenklemmen bis 4mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 4 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01000.	Reihenklemmen bis 16mm² Reihenklemmen bis 16mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für NT-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 16 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01100.	Reihenklemmen bis 35mm² Reihenklemmen bis 35mm ² Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Neutralleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Neutralleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01300.	Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm² Schutzleiter-Reihenklemmen bis 35mm ² Schutzleiter-Reihenklemme DIN EN 60947-7-2, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x2,5 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	30,000 m	.....	.....
..01.01.01500.	Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 3x10 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 3 x 10 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	40,000 m	.....	.....
..01.01.01600.	Kabel N2XY-J 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel N2XY 5x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 N2XY 5 x 16 RE, Cu-Zahl 288, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	53,080 m	.....	.....
..01.01.01700.	Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 5x35 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	50,000 m	.....	.....
..01.01.01800.	Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel NYY-J 5x35 auf Putz mit Abstandsschellen Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, auf Putz mit Abstandsschellen im Stahlblechkanal mit Beton- und Holzuntergrund. Montage von Geländehöhe bis ca. 16m Höhe an der Außenfassade, die Nutzung einer Montagebühne ist einzukalkulieren.	16,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.01900.	Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	40,000 m	.....	.....
..01.01.02000.	T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm T-Abzweig, für Kabelrinne, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02100.	Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen 90Grad Stahl verz. H mind. 60mm B mind. 100mm Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, einschl. Abdeckung mit Drehriegelverschluss, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 100 mm.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02200.	Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Stahl, verzinkt, fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt, auf Beton. Montage bis ca. 15,50m Höhe an der Außenfassade mit geeigneter Hebebühne die in ca. 5m Abstand aufstellbar ist.	19,000 m	.....	.....
..01.01.02300.	Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke Leitungsführung 60/110mm Stahl verz. Außenecke für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus Stahl, verzinkt,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	fabrikfertig lackiert, Farbe eisengrau RAL 7011, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Beton.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.02400.	Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne Kabelschellen mit Kunststoffgegenwanne für Kabeldurchmesser bis 10mm komplett liefern und auf Beton und in Stahlblechkanal montieren.	30,000 Stck	.....	.....
..01.01.02500.	Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr Kunststoff AD 20mm offen, auf Putz Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, UV -stabilisiert, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 20 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs - und Installationstemperatur - 25 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.	335,000 m	.....	.....
..01.01.02600.	Kernbohrung Wand Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung Wand/ Decke Durchmesser 50-100mm T 17,5-20cm Kernbohrung in der Wand aus Stahlbeton und oder Holz, C 20/25, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm.	1,000 m	.....	.....
..01.01.02700.	NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz Baugröße 00 63 A NH-Sicherungseinsatz mit Kontaktmesser DIN 43620 -1 und DIN VDE 0636-201, Bemessungsbetriebsspannung 500 V AC, für Betriebsklasse gL, mit spannungsfreien Griffflaschen, Baugröße 00, Bemessungsstrom 63 A.	3,000 Stck	.....	.....
..01.01.02800.	Kabel NYY-J 5x35 anschließen Kabel NYY-J 5x35 anschließen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 5 x 35 SM, Cu-Zahl 1680, anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.	2,000 Stck	.....	.....
	Blitzschutz und Erdung			
..01.01.02900.	Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät 4-polig 50kA Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643 -11, leckstromfrei, Typ 1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, Blitzprüfstrom 10/350 mys, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, nicht ausblasend, 4-polig, für TN-S-System, Blitzstoßstromtragfähigkeit mind. 50 kA je Pol, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 2,5 kV, Breite Gehäuse max. 6 TE, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715. komplett mit Klemmen und Innenverdrahtung im Kunststoffgehäuse liefern und montieren.	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03000.	Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel NYY-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter/Kabelrinne Kabel DIN VDE 0276-603 NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	60,000 m	.....	.....
..01.01.03100.	Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene verz.Stahl 40 x 4 Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618 -1, aus verzinktem Stahl, mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm ² , ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.	1,000 Stck	.....	.....
	Übertragungsnetze			
..01.01.03200.	Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch JE-LiYCY 2x2x0,5 Bd Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815, JE -LiYCY, 2 x 2 x 0,5 Bd, einschl. 2 Kennzeichnungen je Ende, verlegen in vorhandene Trasse, bestehend aus Kabelträgern.	210,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Gebäudeautomation

..01.01.03300. Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485

Überwachungsmodul für PV-Anlagen RS485/RS485

zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen
mit den angebotenen Wechselrichtern
Alle Daten werden über die eingebaute
RS485-Schnittstelle erfasst und im
Datenlogger gespeichert (bis zu
200 Tage).

Leistungsaufnahme 3W,
IP40,
229x126x76mm,
ca. 1400g

Folgende Funktionen sind anzubieten:

- 1) Über das eingebaute Display werden
die Daten extern angezeigt,
vier Zeilen zu 16 Zeichen
(Betriebszustand,
Leistung,
Zählerstände,
Energie, etc.).
- 2) Tageswerte werden unabhängig bis zu
einem Jahr gespeichert.
- 3) Es können bis zu 250 Kanäle aufge -
zeichnet und bis zu 50 Wechselrichter
verwaltet werden.
- 4) Über eine RS232 oder RS 485 Schnitt -
stelle können die Daten an einen PC
übertragen werden.
- 5) optional weitere Schnittstellen bachrüstbar
- 6) 2 Relaiskontakte zur Steuerung von
Verbrauchern
- 7) Optional dritte Schnittstelle RS485
oder RS232
- 8) 16 zusätzliche Messwerteingänge:
2xPT100, 6 x analog und 8 x digital
frei konfigurierbar
- 9) Frei programmierbar mit internen
Rechenfunktion für kundenspezifische
Funtionen
- 10) 8 zusätzliche digitale Ausgänge
- 11) 16 variable Kanäle zur Berechnung
eigener Formeln
- 12) 9 Monitor Kanäle

Komplett liefern, montieren, anschließen und programmieren.

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.03400.	LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter LCD-Großanzeige für PV-Wechselrichter mit individueller Bildgestaltung. 3-zeiliges Anzeigentableau für Leistung, Tagesenergie, Gesamtenergie. Die Datenübertragung über Ethernet direkt über separate WebBox. Zur individuellen Gestaltung des Hintergrundbildes und eventueller Logos auf der Frontansicht wird eine Vorlage als Datei mit mindestens 300dpi benötigt. Ziffernhöhe 40mm, Leistungsaufnahme 1,5 W Alugehäuse IP65 650x520x55mm	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.03500.	WebBox : WebBox : Mit Ethernet Anschluss zur Anlagenüberwachung von PV-Anlagen mit bis zu 50 Wechselrichtern, max. 1,2 km Kabel. Leistungsaufnahme ca. 4W, 225mm x 130mm x 57mm, 750g. Direkte Verbindung zwischen PV -Anlage und dem kostenfreien Internetportal. Der Datentransfer kann in frei wählbaren Zeitintervallen automatisch erfolgen. Alle Daten werden über die eingebaute RS485-Schnittstelle erfasst. Die Datenspeicherung erfolgt im internen Flash-Speicher. Information über den aktuellen Anlagenstatus über: 1) Direktzugriff auf die WebBox 2) Internetportal Portal Anschluss WebBox an Wechselrichter über RS485 Schnittstelle	1,000 Stck	.....	.....
Summe 04.01.01.01. Vorhaltung PV-Anlage Haus D für..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 04.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungs..				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen			
04.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Haus D			
..02.01.00100.	Koordination Netzanschluss Koordination Netzanschluss Kordinierung des Ablaufs und technische Klärung der Erweiterung des vorhandenen Netzanschlusses mit dem EVU. Technische Klärung der Ausführung der Zählerschränke. Erstellen der nötigen Anträge und Anzeigen beim EVU.	1,000 Stck	.....	.....
..02.01.00200.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System Anbau unten oder seitlich an HV mit Verbindung zur PAS angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 04.01.02.01. Kabelanschlusskasten mit Grobsc..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.02.02. HA-HV Haus D

..02.02.00100. HA-HV KG
HA-HV KG

Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte
Niederspannungs-Schaltanlage
in Kastenbauform,
als Energie-Schaltgerätekombination (PSC)
nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II
anschlussfertig ausgeführt.
Die Anforderungen aller in der Schaltanlage
eingebauten Baugruppen sind entsprechend den
Anforderungen nach
DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen.

Spezifikation: alle Deckel mit Plombierung
Abmessungen : (H/B/T) : ca. 900/1800/230 mm
Schutzart : IP 54
Typ: als HVn nach TAB
NS Nord 2023 / SWP Potsdam

bestückt mit nachfolgend
aufgeführten Betriebsmitteln:

- 1.) 1 Satz Einspeiseklemmen für 185mm²
von unten
- 2.) 1 Stück Überspannungsableiter Typ 1 und 2
incl. Versicherung
- 3.) 2 Stück Sicherungslasttrenner NH00 bis 35mm²
- 4.) 4 Stück Sicherungslasttrenner NH1 bis 120mm²

kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter
Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen

Technische Daten:
Bemessungsbetriebsspannung: 50Hz 230/400 V,

Farbton : RAL 7035.
Netzform: TNS

Die PSC ist für folgende Bemessungswerte
an der Einbaustelle ausgelegt:

InA: 250 A
Icw: 15 kA,

zur Verteilung der elektrischen Energie zu den Zählerschränken

Einspeisekabel: NHXMH-J 5 x120 mm²

Abgangskabel:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	bis zu NHXMH-J 5x95mm ² In= 200A			
	incl. NH 00 und NH1-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.02.00200.	Aufkleben Hauptleitungen an den neuen Kabelsicherungsverteiler und Zähler-Einspeisekasten. NHXMHX-J 5 x 120 mm ² mit allem Zubehör und Arbeiten funktionsfähig ankleben			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 04.01.02.02. HA-HV Haus D			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
..02.03.00100.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²) Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)			
	liefern und Betriebsbereit am Wandlerrmess- und Zählerschrank montieren (unten) oder (Seite)			
	angeb. Fabr./Typ:			
		2,000 Stck	.....	.....
	Summe 04.01.02.03. Kabelanschlusskasten (50mm ² - ..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.02.04. D_055,ZS HAUS D

..02.04.00100. Zählerschr.,universZ, gem.Beschreibung
UNIVERS Z Wandschrank inkl. Bestückung

Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienenführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE). Hinweis: Die Hauptleitung ist nach VDE-AR-N 4100:2019-04 von unten oder seitlich in den netzseitigen Anschlussraum des Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Zählerschranks einzuführen und dort anzuschließen. Höhe: 1400 mm Breite: 2900 mm Tiefe: 205 mm, RAL-Farbe: 9010 Schutzart IP44, Schutzklasse II Nennstrom des Sammelschienensystems 250 A Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Ausführung nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Zähleranlage für 17 Zählerplätze.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nach den technischen Anschlussbedingungen (TAB) des Netzbetreibers Netzgesellschaft Potsdam GmbH für: Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) Zähler mit 3-Punktbefestigung (3HZ) 14 ZP für Bezugsanlagen mit haushaltsüblichem Verbrauch max. 63 A (Verdrahtung 10mm²) nach DIN 18015-1 3 Reservezählerplätze (ohne Verdrahtung) 1 Tarifrundsteuerempfänger als Dreipunktausführung alternativ 1 Verteilerfeld, 10 Sammelschienen zur Einspeisung 1 APZ-Raum nach VDE-AR-N 4100:2019-04 13 Stück SLS Schalter 3P E in 35 A (für Aussetzbetrieb) 1 Stück SLS Schalter 3P C in 35 A (für Dauerstrom bis 32 A) 1 Stück SLS Schalter 3P C in 50A (für Dauerbetrieb) Spannungsabgriff für Spannungsversorgung Zusatzgeräte nach VDE-AR-N 4100:2019-04 Überspannungsschutz mit Kombiableiter Typ 1/2/3 zur Sammelschienenmontage im NAR. Zur Einhaltung der Anforderungen nach DIN VDE 0100-443 und -534: 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A 1 Kombiableiter für TNS/TT-Netz, ohne äußeren Blitzschutz, Versicherung im HAK = 160 A angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....

Summe 04.01.02.04. D_055,ZS HAUS D

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.02.05.	D_054,UV A			
..02.05.00100.	Schrank Univers gem. Beschreibung UNIVERS N Verteiler inkl. Bestückung Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schracken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrack nebeneinander und übereinander anflanschbar. Wandaufbauschrack für die Innenraummontage mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach DIN EN 61439-1/-3 zur Aufputz-, Unterputz- oder teilversenkter Montage. Zum Aufbau einer Niederspannungsverteilung bis 400 A, 3AC 230/400 V 50 Hz. Schutzart IP44, Schutzklasse II, Luft- und Kriechstrecken nach DIN VDE 0110-1/-2. Bestehend aus Schrack mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech, Innenauskleidung aus Kunststoff. Durchsteckflansche oben und unten je Feld eingebaut, rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil und Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Vorprägung im unteren Bereich. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110 Grad Öffnungswinkel. Tür mit Vorreiber, ab Breite 800 mm und bei allen Schränken ab einer Höhe von 1250 mm mit Stangenverschluß mit Dreipunktschließung. Hinweis: Türverschluß durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schutzart: IP44 Schutzklasse: Schutzklasse II Höhe installiertes Produkt: 1400mm Breite installiertes Produkt: 800mm Tiefe installiertes Produkt: 205 mm Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren. Das Innenausbausystem zu dem vorgenannten Verteilerschrank ist im weiteren nicht explizit ausgeschrieben, dieses ist entsprechend der Anforderung und dem notwendigen Verteilerzubehör wie Sockel, Flanschplatten, Schließungen, Verbindungssätze, Sammelschienensysteme und das komplette Innenausbausystem nach Erfordernis in dieser Position einzukalkulieren.

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.

1,000 St

..02.05.00200. Lasttrennschalter 3P 80A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte, Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen. Nennstrom: 80 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,40 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,20 W Bemessungsbetriebsleistung bei 400 V AC AC1: 52000 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00300.	FI-LS 1P+N 6kA B-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: B Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00400.	FI-LS 1P+N 6kA C-16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20) mit QuickConnect Klemme, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 1P+N Auslösecharakteristik: C Nennstrom: 16 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Typ des Fehlerstromschutzes: A Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,20 W Frequenz: 50 - 50 Hz Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 ,5 - 4,0 mm²			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.			
		1,000 St	.....	.....
..02.05.00500.	FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Isolationsspannung U _i : 500 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm ²			
	angeb. Fabr./Typ:			
	incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.			
		8,000 St	.....	.....
..02.05.00600.	FI-Schalter 3P+N 10kA 40A 30mA Typ B Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40).			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I_{dn}: 30 mA Isolationsspannung U_i: 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B Typ des Fehlerstromschutzes: B angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....
..02.05.00700.	Lasttrennschalter D02 3polig 63A Montage auf 60 mm Sammelschienen-system DIN VDE 0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit Meldesystem für Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet werkseitigen, dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

mit Vorhängeschloss, plombierbar, handunabhängige
EIN-/AUS- Schaltung
entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Bestückt mit
D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz
nach
Erfordernis 1 bis 63A. Montage auf 60 mm
Sammelschienensystem DIN VDE
0638, DIN EN 60947-3, 400 V AC, 63 A, AC22B, 50 kA mit
Meldesystem für
Sicherungsausfall. Schraubkappenlose Stecktechnik, bietet
werksseitigen,
dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während
des Betriebes.
Abschließbar mit Vorhängeschloss, plombierbar,
handunabhängige EIN-/AUS-
Schaltung entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz.
Bestückt mit
D02-Hülsenpaßeinsatz nach Erfordernis D0-Sicherungseinsatz
nach
Erfordernis 1 bis 63A. Sicherungsgröße: D02 Polanzahl: 3
Nennstrom: 63 A
Nennstrom für Sicherungseinsätze: 2 A, 4 A, 6 A, 10 A, 13 A, 16
A, 20 A,
25 A, 35 A, 50 A, 63 A, 32 A, 40 A Montage auf:
Sammelschienensystem
Nominales Drehmoment: 3 - 3 Nm Breite/Dicke
Sammelschiene: 5 - 10 mm
Höhe: 226 mm Breite: 27 mm Tiefe: 80 mm
Anschlussquerschnitt bei
flexiblem Leiter: 1.5 - 35 mm² Betriebstemperatur: -25 - 55 °C
Frequenz:
50 - 50 Hz Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W
Verlustleistung
der Sicherungseinsatz im Gerät installiert: 5,50 W Schutz:
Berührungsschutz finger und handrückensicher Bedingter
Bemessungskurzschlussstrom Icc: 50 kA Isolationsspannung
Ui: 500 V
Schutzart IP: IP20 Schutzart IP: IP20

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

6,000 St

..02.05.00800. LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M
Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	49,000 St	.....	.....
..02.05.00900.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für
Kurzschlussschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A
Ausschaltvermögen Icn bei
230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P
Auslösecharakteristik: B
Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC
60898-1: 6 kA
Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp:
4000 V
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des
Eingangs und
Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad
der
Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der
Verunreinigung
nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

4,000 St

..02.05.01000. LS-Schalter 3 polig 6kA B-10A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch
Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....

..02.05.01100. LS-Schalter 3 polig 6kA C-16A 3M
Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen I_{cn}

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....
..02.05.01200.	Kompaktschalter 63A 3S 400V AC 2,5PLE Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1), DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit VDE Zeichen. Ausschalter 63 A im Kompaktgehäuse nach DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1), DIN EN 60669-2-4 (VDE 0632-2-4), DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107) mit VDE Zeichen. Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 2,60 W Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 7,80 W Motorantrieb optional: Nein Betriebstemperatur: -5 - 40 °C Verriegelbar: Nein IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....
..02.05.01300.	Multifunktions-Zeitschaltuhr,BT, 1-Kanal Digitale Multifunktions-Zeitschaltuhr 1-Kanal ohne Display mit integrierter Bluetooth Funktion und App Programmierung zur zeit-, hel ligkeits- und ortsabhängigen Steuerung. Nutzbar als Tages-,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Wochen,-
Jahres- und Astro-Uhr zusätzlich mit integrierter
Dämmerungsschalterfunktion. Ausnahmensteuerung durch
verdrahteten
externen Schalter/Taster oder KNX Funkschalter/-taster.
Programmierung
über App durch Aktivierung, Deaktivierung und Rücksetzung
von Bluetooth
am Gerät: Uhrzeit und Datum (werkseitig eingestellt),
automatische
Sommer-/Winterzeitumstellung, Feiertags- und
Schulferienzeiten
ortsabhängig auswählbar, Sperrung des Zugriffs über App oder
Tastenkombination, temporäre und permanente
Ausnahmesteuerung
Ein/Aus/Impuls. Programme sind in der App erstellbar, von
bereits
benutzten Vorlagen übernehmbar oder Ausnahmen aktivierbar.
Zur
Weitergabe und externen Speicherung des Programms kann
optional ein
Portal benutzt werden. Reduzierung der Kontaktbelastung durch
Nulldurchgangsschaltung. Programmierung ohne Netzspannung
über
integrierte Gangreserve (ca. 10 Jahre) möglich. Hinweise:
Kommunikationsprotokoll ab Version Bluetooth 4.2 und KNX
Funk RF
quicklink. Hinweise: Kommunikationsprotokoll ab Version
Bluetooth 4.2
und KNX Funk RF quicklink. Nennspannung: 230 - 240 V
Frequenz: 50 - 60
Hz 230 V Glüh- und Halogenlampen: 2300 W Max. Belastung
Leuchtstofflampen-Serie: 1000 W Gangreserve Jahre: 10 y
Genauigkeit pro
Tag: 0,25 s Kontaktart: 1x Wechsler Betriebstemperatur: -5 -
+45 °C
Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 0.2 - 2.5 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm²
Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 0.2 - 4 mm²

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

1,000 St

..02.05.01400. Abzweigkl.,universZ,5P, 2x25/2x16mm²
Hauptleitungsabzweigklemme, 5-polig, 2x25/2x16mm²,
fingersicher, sichere Installation und Verteilung der
Hauptleitung. Anschluss von Leitungen bis 25mm² bzw. 16mm²,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Abmessungen

Höhe
65,90 mm
Breite
102,40 mm
Tiefe
45,50 mm

Anschluss: Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1.5 - 25 mm²

Installation, Montage: Nominales Drehmoment 2,80 - 2,80 Nm

Elektrischer Strom: Nennstrom 80 A

Architektur: Polanzahl 5

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

1,000 St

..02.05.01500. Energiezähler 3ph,direkt 80A, MODBUS,MID
Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

7,000 St

..02.05.01600. InstallationsSchütze 25A 2S 230V
Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit
Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes
Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von
Zusatzeinrichtung.
Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben
jedem zweiten
Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden
direkt

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 2S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 1 Isolationsspannung U_i: 250 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 2 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	6,000 St	.....	.....
..02.05.01700.	Installationsschutz 25A 3S 230V Schütz in kompakter Bauweise nach DIN EN 61095 (VDE 0637-3) mit Kontaktstellungsanzeige durch Anzeigefenster, integriertes Beschriftungsfeld und geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtung. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Hinweis: Werden direkt mehrere Geräte eingebaut, ist neben jedem zweiten Gerät ein Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen. Kontaktart: 3S Nennstrom: 25 A Anzahl Module: 2 Isolationsspannung U_i: 440 V Betriebstemperatur: -10 - 50 °C Lager-/Transporttemperatur: -40 - 80 °C Anzahl der Kontakte: 3 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10 mm² angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 04.01.02.05. D_054,UV A				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.02.06. D_056,UV PV HAUS D

..02.06.00100. Kleinv.,Volta,APV,2x12PLE,IP30

Installationskleinverteiler Aufputz aus Kunststoff, nach DIN VDE 60670-24 und DIN 43871, geeignet zum Einsatz in Wohngebäuden nach DIN 18015.
Zum Einbau von Geräten bis 63 A mit max. 70 mm Einbautiefe nach Maßnorm
DIN 43880. Bemessungsspannung 400V/50Hz. Schutzart IP30, Schutzklasse II
schutzisoliert. Bestehend aus Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem
Leitungsabfang, Geräteträger aus verzinktem Stahlblech und DIN
Hutschiene zum Einbau von Modulargeräten nach DIN 43880.
Geräteabdeckung
aus Kunststoff mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig
plombierbar.
Fingersichere PE/N-Klemme mit Stecktechnik in montagefreundlicher
Schnapptechnik und N-Klemme für FI-Kreise. Hinweis: Tür aus Stahlblech
ist nicht enthalten (Zubehör). Hinweis: Tür aus Stahlblech ist nicht
enthalten (Zubehör). Montage auf: Aufputz Anzahl der
Schienen: 2 Anzahl
Reihen: 2 Anzahl Felder: 1 Anzahl Module: 24 Anzahl der
halben Module
von 17,5 mm pro Klemmenschiene: 48 Höhe: 370 mm Breite:
305 mm Tiefe: 96
,50 mm Anzahl Schranktüren: 0 Anzahl der Schlösser: 0
Werkstoff: Kunststoff Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
Schutzart IP: IP30 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne
Schloss
Schließungstyp: Ohne Schloss

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

1,000 St

..02.06.00200. Tür,Volta,APV,2reih.,Stahlbl.

Tür für Aufputz-Kleinverteiler aus Stahlblech pulverbeschichtet
und
eingebraunt. Tür frontbündig mit innenliegenden

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

handbedienbaren
Scharnieren, Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Tür für Aufputz-Kleinverteiler aus Stahlblech pulverbeschichtet und eingebrannt.
Tür frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren, Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Höhe: 370 mm
Breite: 285 mm Tiefe: 22 mm Mit transparentem Deckel/Tür: Nein Anzahl
Schrankschrauben: 1 Anzahl der Schlösser: 0 RAL Nummer: 9010
Farbe: Reinweiß
Werkstoff: Metall Anzahl Reihen: 2 Schutzart IP: IP30
Schließungstyp:
Schnappverschluss Schließungstyp: Schnappverschluss

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.

1,000 St

..02.06.00300. Lasttrennschalter 3P 63A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine
Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.
Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last und eine
Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.
Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W
Bemessungsbetriebsleistung
bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein
Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse
(Ingress Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

1,000 St

..02.06.00400. LS-Schalter 3 polig 6kA C-20A 3M

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11)
mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und
elektromagn
etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum
nachträglichen
Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät
und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch
Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach
DIN EN
60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen
Auslöser für
Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für
Kurzschlusschutz.
Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme
aus dem
Phasenschienenverbund durch Entriegelung der
Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 20 A Polart: 3P
Auslösecharakteristik: C Anzahl Module: 3
Bemessungsschaltvermögen Icn
nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V
Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt
des Eingangs
und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm²
Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit
Schrauben, bei
flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC
60664/IEC
60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC
60947-2: 2

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..02.06.00500. Überspannungsabl 4P TNS 40 kA

Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect-Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect-Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I_{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.

1,000 St

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 04.01.02.06. D_056,UV PV HAUS D				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.02.07.	D_057,UV HM			
..02.07.00100.	Feldvert.AP,univers,2x5 Reihen,150mm Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunstst offflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Feldverteiler nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau für Geräte bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem und eingebranntem Stahlblech. Ab Schrankbreite 800 mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Rechte Türen maximal 2-feldig breit. Komplettschrank mit Einbausatz bestückt mit profilierten Tragschienen, oberste zwei Reihen mit 15 mm hohen Hutschienen für Reihenklemmen in 150 mm Abstand und geschlossener Abdeckung, untere Reihen für 7,5 mm hohen Hutschienen in 150 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare flexiblen Kunstst offflanschplatten, zusätzlich austauschbar. Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Türen rechts und links anschlagbar, werkzeugloser wechselbar Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Dreipunkt-Stangenverschluss und plombierbaren Klappgriff. Hinweis: Sperrbare Schließsysteme und Türen sind austauschbar. Montage auf: Aufputz Anzahl der Schienen: 8 Anzahl Reihen: 5 Anzahl Felder: 2 Anzahl Module: 72 Höhe: 800 mm Breite: 550 mm Tiefe: 165 mm Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 1 Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber Werkstoff: Stahl Schutzklasse: Schutzklasse II Stoßfestigkeit IK: IK09 IP-Klasse (Ingress Protection): IP44 Halogenfrei: Nein Schließungstyp: Ohne Schloss Schließungstyp: Ohne Schloss angeb. Fabr./Typ: incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren.	1,000 St	.....	.....

..02.07.00200. Lasttrennschalter 3P 63A

Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder
Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem
Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last
und eine
Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.
Lasttrennschalter für die Montage auf Hutschiene oder
Montageplatte,
Drehantrieb direkt am Gerät im AUS-Zustand mit einem
Vorhängeschloss
verriegelbar. Gewährleistet das Ein- und Ausschalten unter Last
und eine
Sicherheitstrennfunktion in allen Niederspannungsstromkreisen.
Nennstrom: 63 A Polart: 3P Verlustleistung pro Pol: 1,50 W
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 4,50 W
Bemessungsbetriebsleistung
bei 400 V AC AC1: 41000 W Motorantrieb optional: Nein
Betriebstemperatur: -20 - 70 °C Verriegelbar: Ja IP-Klasse
(Ingress
Protection): IP20 IP-Klasse (Ingress Protection): IP20

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.07.00300.	FI-Schalter 4P 6kA 40A 30mA Typ A Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11) mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebe-Schutz, Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 4P Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Isolationsspannung U _i : 500 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: A Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm ² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 16 mm ²			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2,000 St	.....	.....
..02.07.00400.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-6A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 6 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	3,000 St	.....	.....

..02.07.00500. LS-Schalter 1 polig 6kA B-10A 1M
 Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlussschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Nennstrom: 10 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung Ui: 500 V Stoßspannungsfestigkeit Uimp: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 St	.....	.....
..02.07.00600.	LS-Schalter 1 polig 6kA B-16A 1M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagn etischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschiennenverbund durch Entriegelung der Hutschienschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Ausschaltvermögen Icn bei 230V AC nach IEC 60898-1: 6 kA Polart: 1P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 1 Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1: 6 kA			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	5,000 St	.....	.....
..02.07.00700.	LS-Schalter 3 polig 6kA B-16A 3M Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11) mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung. Nennstrom: 16 A Polart: 3P Auslösecharakteristik: B Anzahl Module: 3 Bemessungsschaltvermögen I_{cn} nach IEC 60898-1: 6 kA Isolationsspannung U_i: 500 V Stoßspannungsfestigkeit U_{imp}: 4000 V Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei massivem Leiter: 1 - 35 mm² Anschlussquerschnitt des Eingangs und Ausgangs mit Schrauben, bei flexiblem Leiter: 1 - 25 mm² Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2 Grad der Verunreinigung nach IEC 60664/IEC 60947-2: 2			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....
..02.07.00800.	Überspannungsabl 4P TNS 40 kA Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect-Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Überspannungsableiter Typ 2, bestehend aus Schutz-Steckmodulen und Basiselement für die Montage auf der Hutschiene. Mit optischer rot/grün Anzeige zur Statusüberwachung und modular anbaubarem Fernmeldekontakt. Abschaltung der einzelnen Schutzpfade im Fehlerfall. Vorsicherungsfreie Installation bis zu einer Einspeisestromstärke = 315 A. Biconnect-Klemmen zum Anschluss von Leitern oder Verdrahtungsbrücken in Käfigklemmen mit Untersteck- und Berührschutz und zum leitungslosen Anschluss mit passender Phasenschiene. Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1: 275 V Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1: 1,35 kV Max. Ableitvermögen (I_{max}) L-N(PEN)/ N-PE: 40 kA Höhe: 96,6 mm Breite: 71,2 mm Tiefe: 71,5 mm Betriebstemperatur: -40 - 85 °C Netzform: TN-S Mit Fernmeldekontakt: Nein Frequenz: 50 - 60 Hz Frequenz: 50 - 60 Hz			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..02.07.00900. Abzweigkl.,universZ,5P, 2x25/2x16mm²

Hauptleitungsabzweigklemme, 5-polig, 2x25/2x16mm²,
fingersicher, sichere Installation und Verteilung der
Hauptleitung. Anschluss von Leitungen bis 25mm² bzw. 16mm²,

Abmessungen

Höhe
65,90 mm
Breite
102,40 mm
Tiefe
45,50 mm

Anschluss: Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter 1.5 - 25
mm²

Installation, Montage: Nominales Drehmoment 2,80 - 2,80 Nm

Elektrischer Strom: Nennstrom 80 A

Architektur: Polanzahl 5

angeb. Fabr./Typ:

incl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern
und betriebsbereit installieren.

1,000 St

Summe 04.01.02.07. D_057,UV HM

.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.02.08. NS-Verteilungen Apartments

..02.08.00100. Feldverteiler UP, IP30, SKII, 60 PLE + Multimediafeld, Nischenmaße 807x565x115mm Feldverteiler UP 60PLE+Multimedia, IP30, SKII, Nischenmaße 807x565x115mm

Feldverteiler UP/HW zertifiziert nach DIN EN 61 439-1/-3 zum Einbau von Geräten bis 125 A, Luft- und Kriechstrecken nach DIN EN 60664-1, Schutzart IP30. Bestehend aus Schrank, Blendrahmen und Tür, pulverbeschichtet in RAL 9010 (reinweiß). Komplettverteiler mit Einbausatz links bestückt mit profilierten Tragschienen, 7,5 mm hohen Hutschienen in 125 mm Mittenabstand und passenden Berührungsschutzabdeckungen, inklusiv 1xPE- und 2xN-QuickConnect-Klemmblocke auf Träger montiert, mit Multimediafeld rechts bestückt mit Kunststoff-Lochplatten auf profilierten Tragschienen ohne Berührungsschutzabdeckungen und durchgehende vertikale Abschottung zwischen Multimedia und Energiefeld. Leitungseinführungen oben/unten durch herausnehmbare Kunststoffflanschplatten mit Vorprägungen und integrierte Kabelzugentlastung. Seitlich und hinten ausschlagbare Leistungseinführungen. Tür als Multimediatür mit geschlitztem Kunststoffeinsatz Tür mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Rechte Türen maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Blendrahmen Tiefe bzw. Überstand 13 mm. Hinweise: Austauschbare Schließsysteme möglich.

Montage auf: Unterputz
Hohlwand
Anzahl der Schienen: 10
Anzahl Reihen: 5
Anzahl Felder: 2
Anzahl Module: 120
Höhe: 853 mm
Breite: 603 mm
Tiefe: 125 mm
Anzahl Schranktüren: 1
Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber
Werkstoff: Metall Kunststoff
Werkstoff Montageplatte: Kunststoff
Schutzklasse: Schutzklasse II
Stoßfestigkeit IK: IK07
IP-Klasse (Ingress Protection): IP30
Halogenfrei: Nein
Schließungstyp: Ohne Schloss

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		33,000	Stck	.....	.....
..02.08.00200.	Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank IP3X, 800x550mm Tür, univers, rechts, Media, geschlitzt, RAL 9010, für Schrank IP3X, 800x550mm Tür als Multimediatur mit geschlitztem Kunststoffeinsatz mit innenliegenden justierbaren Scharnieren und einem Öffnungswinkel von 110°. Türen rechts und links anschlagbar, werkzeuglos wechselbarer Türanschlag. Türverschluss serienmäßig mit Vorreiber und Klappgriff plombierbar. Ab Schrankbreite 800mm (3-feldig) zwei türiger Aufbau. Links Stahlblechtür, rechts Multimediatur. Rechte Tür maximal 2 Felder breit. Bei Doppeltür mit Stangenverschluss. Hinweise: Optional austauschbare Schließsysteme. Höhe: 769 mm Breite: 519 mm Tiefe: 12 mm Mit transparentem Deckel/Tür: Nein Anzahl Schranktüren: 1 Art der Schranktür: Teiltür Ausführung des Handgriffes: Klappgriff mit Vorreiber Anzahl der Schlösser: 0 RAL Nummer: 9010 Farbe: Reinweiß Werkstoff: Metall Kunststoff Anzahl Felder: 2 Anzahl Reihen: 5 IP-Klasse (Ingress Protection): IP3X Schließungstyp: Stangenschloss angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 33,000 Stck Summe 04.01.02.08. NS-Verteilungen Apartments				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.02.09. Verteilereinbaugeräte Apartments Haus D

..02.09.00100. Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät Typ 1+2, UV

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, in Verteilungsstromkreisen, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 4+0-Schaltung (L1-PE und L2-PE und L3-PE und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, einphasig, für TN-S-System mit Schutzschaltung nach DIN VDE 0100-534, Blitzstoßstrom (10/350) mind. 100 kA je Pol, Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 25 kA, Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv, Schutzpegel max. 1,5 kV.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..02.09.00200. Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

Lasttrennschalter, 3-polig, 63 A, 415 V AC (IEC/EN 60947-3)

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

34,000 Stck

..02.09.00300. Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

Fi-Schutzschalter 4-polig, 40 A, 30 mA, Typ A

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

68,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.09.00400.	Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Überspannungsableiter, Typ 2, 3P + N, TT + TN-S Max. Ableitstoßstrom I _{max} : 40 kA Nennableitstoßstrom I _n : 15 kA Schutzpegel U _p (bei I _n): N/PE 1,4 kV, L/N 1,6 kV Höchste Dauerspannung U _c : N/PE 260 V AC, L/N 350 V ACC Einbaubreite: 8 TE angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	34,000 Stck	.....	.....
..02.09.00500.	Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 3-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	34,000 Stck	.....	.....
..02.09.00600.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	238,000 Stck	.....	.....
..02.09.00700.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		68,000 Stck	.....	.....
..02.09.00800.	Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) Leitungsschutzschalter 1-polig, 6 A, B Charakteristik, 6 kA (EN 60898), 10 kA (EN 60947) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.00900.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 10 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 10 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01000.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, B-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) iDPN N Arc 1P+N, 16 A, B Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01100.	Brandschutzschalter (AFDD) mit LS-Schalter, 1P+N, 16 A, C-Charakteristik Fehlerlichtbogen-Schutzeinrichtung (AFDD) 1P+N, 16 A, C Charakteristik, 6 kA (IEC/EN 60898-1)			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.09.01200.	SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau SCHUKO-Steckdose nach DIN VDE 0620, Schalttafeleinbau Gerät für Schalttafeleinbau auf Tragschiene (35 mm) nach DIN EN 60 715 mit Klappe Einbautiefe: 68 mm Einbaubreite: 44 mm = 2,5 TE Bemessungsspannung: 250 V AC Bemessungsstrom: 16 A Berührungsschutz: nach DIN EN 50 274 (DIN VDE 0660-514) Anschlussquerschnitt: bis 10 mm ² Umgebungstemperatur: - 35 °C bis + 55 °C Gehäusematerial: selbst verlöschender Kunststoff, halogen- und dioxinfrei oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		102,000 Stck	.....	.....
..02.09.01300.	Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, Entkoppelrelais Lüfter 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen/ LED lampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Mit dem ES/ER-Drehschalter werden die Funktionen des zweiten Drehschalters vorgewählt. Mit ER werden die Klammerfunktionen gewählt. Es kann zwischen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

10 Funktionen gewählt werden:
 2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern
 (2R) = Schaltrelais mit 2 Schließern
 WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner
 (WR) = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner
 SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit
 Schaltfolge 0 - Kontakt 1(1-2) - Kontakt 2 (3-4) -
 Kontakte 1 + 2
 (RR) = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit 2 Öffnern
 SS2 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit
 Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2 - Kontakt 2
 (EW) = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1
 Öffner, Wischzeit 1s
 GS = Gruppenschalter 1 + 1 Schließer mit der
 Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2
 (GR) = Gruppenrelais 1 + 1 Schließer (Relais mit
 wechselnd schließendem Kontakt)
 Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der
 Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet.

Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und
 daher in beiden Kontaktstellungen keinen
 Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen
 Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der
 Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er
 liest den letzten Schaltzustand aus seinem
 nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile
 Relais dementsprechend in die entgegengesetzte
 Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den
 Speicher zurück.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

34,000 Stck		

Summe 04.01.02.09. Verteilereinbaugeräte Apartment..		

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.02.10.	Wandlerzählung E-MOB. Haus D			
..02.10.00100.	Wandler-HV E-Mobil Haus D Wandler-HV E-Mobil Haus D Isolierstoffgekapselte, schutzisolierte Niederspannungs-Schaltanlage in Kastenbauform, als Energie-Schaltgerätekombination (PSC) nach DIN EN IEC 61439-2 in Schutzklasse II anschlussfertig ausgeführt. Die Anforderungen aller in der Schaltanlage eingebauten Baugruppen sind entsprechend den Anforderungen nach DIN EN IEC 61439-2 nachgewiesen. Typ: als HV-Kombination nach TAB NS Nord 2023 / Potsdam Abmessungen: (H/B/T): 1200/1200/265 mm Schutzart: IP 54 Schutzmaßnahme: Schutzisolierung. Zuleitung max. 120qmm von oben 1 Kombiableiter Typ 1+2 TNS 1 Wandlermessung 250/5 bestehend aus: 1 Sicherungslasttrenner NH1 als Netz- Trennvorrichtung 1 Wandlerplatz mit Laschen EWP 1 Sicherungslasttrenner NH1 als Anlagen- trennvorrichtung 1 D01 3P. Vorsicherung Wandlerschrank 2 Sicherungslasttrenner NH00 Abl. oben bis 35mm² 1 Sicherungslasttrenner NH1 Abl. oben bis 120mm² kpl. mit Flanschen, Verschraubungen mit integrierter Zugentlastung und montiert auf Wandmontagerahmen Technische Daten: Bemessungsspannung Un bei fn = 50_Hz (V a.c.): 400 Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp (V a.c.): 690 Bemessungsstrom der Schaltgerätekombination InA(A):200 Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw (kA/1s): 15 Bemessungsstoßstromfestigkeit Ipk (kA): 30 komplett bestückt und verdrahtet			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	incl. NH 0, NH1 und D01-Sicherungsmaterial liefern und betriebsbereit installieren, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial, mit masch. Beschriftung und Plantasche, dauerhaft, eindeutig, gut lesbar und beständig			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.10.00200.	Zählerschrank + Zählertafel Zählerschrank + Zählertafel			
	Zählermeßsatzschrank nach TAB Potsdam incl. Zählerwechselplatte			
	Abmessungen : (H/B/T) : 800/800/225 mm Schutzart : IP 54 Schutzmaßnahme : Schutzisolierung.			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
Summe 04.01.02.10. Wandlerzählung E-MOB. Haus D				.....
Summe 04.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen			
04.01.03.01.	Kabel / Leitungen			
	Starkstromkabel und -leitungen			
	Leitungen und Kabel Haus D			
..03.01.00100.	Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Mantelleitung NHXMH-J 3x1,5, Cu-Zahl 43, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	4.400,000 m	.....	.....
..03.01.00200.	Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 5x1,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	850,000 m	.....	.....
..03.01.00300.	Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Mantelleitung NHXMH-J 3x2,5, Cu-Zahl 72, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	7.800,000 m	.....	.....
..03.01.00400.	Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120 Mantelleitung NHXMH-J 5x2,5, Cu-Zahl 120, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.00500.	Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192 Mantelleitung NHXMH-J 5x4, Cu-Zahl 192, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.00600.	Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288 Mantelleitung NHXMH-J 5x6, Cu-Zahl 288, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	200,000 m	.....	.....
..03.01.00700.	Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480 Mantelleitung NHXMH-J 5x10, Cu-Zahl 480, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	20,000 m	.....	.....
..03.01.00800.	Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Mantelleitung NHXMH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	1.073,000 m	.....	.....
..03.01.00900.	Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Mantelleitung NHXMH-J 5x25, Cu-Zahl 1200 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01000.	Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Mantelleitung NHXMH-J 5x35, Cu-Zahl 1680 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.01100.	Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768 Kabel N2XH-J 5x16, Cu-Zahl 768, halogenfrei Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	10,000 m	.....	.....
..03.01.01200.	NY Y-J 5 x35mm² ((Cu-Zahl 1750) Kunststoff-Kabel NY Y-J 5 x 35 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01300.	NY-Y-J 5x50mm² (Cu-Zahl 1920) NY-Y-J 5x50mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x50 sm, Cu-Zahl 1920 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..03.01.01400.	NY-Y-J 5x70mm² (Cu-Zahl 2688) NY-Y-J 5x70mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x70 sm, Cu-Zahl 2688 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		38,000 m	.....	.....
..03.01.01500.	NY-Y-J 5x95mm² (Cu-Zahl 3648) NY-Y-J 5x95mm ²			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x95 sm, Cu-Zahl 3648 liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl. Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		15,000 m	.....	.....
..03.01.01600.	NY-Y-J 5x120mm² (Cu-Zahl 5760) NY-Y-J 5x120mm ² (Cu-Zahl)			
	Kunststoffkabel NY-Y- J 5x120 sm, Cu-Zahl liefern und mit Schellen auf Putz/an Steigeleiter verlegen, sowie auf Kabelrinne verlegen, einschl.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung des erforderl. Klein- und Befestigungsmaterials			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		10,000 m	.....	.....
..03.01.01700.	Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72 Sicherheitskabel N2XH-FE180/ E30 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, Isolationserhalt FE180 nach DIN VDE 0472-814 Funktionserhalt E30-E60 nach DIN 4102-12 in Teillängen in Funktionserhalt E30 auf Schellen bzw. in Rohren verlegen, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial	30,000 m	.....	.....
..03.01.01800.	Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 Sicherheitskabel JE-H(ST)H 4x2x0,8 / E30 liefern, montieren, in Funktion setzen	90,000 m	.....	.....
..03.01.01900.	Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 2,5 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 2,5 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	23,000 Stck	.....	.....
..03.01.02000.	Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 6 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Querschnitt/Adernzahl: bis 6 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	14,000 Stck	.....	.....
..03.01.02100.	Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Kabelverbindungsmuffe bis 25 qmm Verbindungsmuffe für Kabeltypen NYM, NHXMH und NYY mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel 1 Anzahl/Typ gehende Kabel: 1 Querschnitt/Adernzahl: bis 25 qmm einschl. systemgebundenem Zubehör, Quetschverbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
..03.01.02200.	Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)H / J-Y(St)Y Kabelverbindungsmuffe, J-H(St)-H / J-Y(St)Y Verbindungsmuffe Informationstechnik mit Schrumpftechnik Verbindungsmuffe, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' Anzahl/Typ gehende Kabel '1' Querschnitt/Adernzahl '4 bis 20' in Gebäuden montieren, einschl. systemgebundenem Zubehör, Verbindern und Befestigung. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	22,000 Stck	.....	.....
..03.01.02300.	Anschließen 3 x 1,5 mm² bis 5 x 4 mm² Anschließen 3 x 1,5 mm ² bis 5 x 4 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	100,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.02400.	Anschließen 1x4 bis 1x6 mm² Anschließen 1x4 bis 1x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	70,000 Stck	.....	.....
..03.01.02500.	Anschließen 5x6 mm² Anschließen 5x6 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	3,000 Stck	.....	.....
..03.01.02600.	Anschließen 5x10 mm² Anschließen 5x10 mm ² Anschließen beigestellter Betriebsmittel von Fremdgewerken	10,000 Stck	.....	.....
..03.01.02700.	H07V-K 6 qmm, gr/ge H07V-K 6 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.02800.	H07V-K 10 qmm, gr/ge H07V-K 10 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.02900.	H07V-K 16 qmm, gr/ge H07V-K 16 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	400,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.01.03000.	H07V-K 25 qmm, gr/ge H07V-K 25 qmm, gr/ge Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
..03.01.03100.	Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 Installationsleitung J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 21,0 entsprechend Vorbemerkung	100,000 m	.....	.....
..03.01.03200.	Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 Installationsleitung J-H(St)H 4 x 2 x 0,8 mm, Cu-Zahl 41,0 entsprechend Vorbemerkung	1.073,000 m	.....	.....
..03.01.03300.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,6 Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	100,000 m	.....	.....
Summe 04.01.03.01. Kabel / Leitungen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme

..03.02.00100. Flachdachdurchführung-Schwanenhals Haus D

Flachdachdurchführung-Schwanenhals
(Energiedurchführung) Flansch aus PVC,
Bitumen-Schweißbahn oder Folie.

Ausführung mit witterungsbeständigem Schwanenhals, geeignet für den dauerhaften Einsatz im Außenbereich. Einschließlich werkseitig angeschlossenem Flansch zur Einbindung in die Dachabdichtung.

Technische Anforderungen:

Nennweite: DN 160
Freier Innendurchmesser: mindestens 145 mm
Rohrmaterial: UV-, witterungs- und alterungsbeständiger Kunststoff oder gleichwertiges Material
Flansch geeignet für Anschluss Bitumen-Schweißbahnen (PYE PV 200 S4 besandet) bzw. entsprechend der Dachabdichtung
Regensichere Schwanenhalsausführung zum Schutz gegen Schlagregen und Spritzwasser
Temperaturbeständig für den Einsatz im Außenbereich
Korrosionsbeständige Ausführung
Geeignet zur Durchführung von Kabeln und Kabelbündeln der Elektrotechnik sowie Gebäudeautomation

Leistungsumfang:

liefern, lagegerecht positionieren und an den Dachdecker zur fachgerechten Einbindung in die Dachabdichtung übergeben.

Nach Fertigstellung der Dachabdichtung Kontrolle der Durchführung auf Beschädigungen. Kabel durchführen, ggf. Kabelabdichtung herstellen.

angeb. Fabr./Typ:

2,000 Stck

Kabelrinnen Haus D

..03.02.00200. Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile

Kabelrinne gelocht, 200/ 60 mm, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht,
aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346,
Seitenhöhe 60 mm,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 200 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	30,000 m	.....	.....
..03.02.00300.	Kabelrinne gelocht, 500 / 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne gelocht, 500/ 60 mm, Trennsteg, inklusive Halterung und Formteile, inklusive Verbinder-Set Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 500 mm, Arbeitshöhe bis 4 m. inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	38,000 m	.....	.....
..03.02.00400.	Bogen 500x60, Bogen 90° Bogen mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 400 mm, Bogen 90°			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.02.00500.	T-Abzweigstück 500x60 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab			
	aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 100 mm,			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
	Steigetrasse (AV) Haus D			
..03.02.00600.	Kabelleiter 60 mm x 400 mm Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), Sprossenabstand 300 mm, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 400 mm.			
	Wandmontage, Mauerwerk			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		126,000 m	.....	.....
..03.02.00700.	Kabelleiter 60 mm x 600 mm Kabelleiter für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), Sprossenabstand 300 mm, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm,			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite 600 mm. Wandmontage, Mauerwerk, Beton angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	10,000 m	.....	.....
..03.02.00800.	Kabelschellen K 24AC Kabelschellen K 24AC liefern und betriebsfertig montieren	292,000 Stck	.....	.....
..03.02.00900.	Kabelschellen K 28AC Kabelschellen K 28AC liefern und betriebsfertig montieren	245,000 Stck	.....	.....
..03.02.01000.	Kabelschellen K 48AC Kabelschellen K 48AC liefern und betriebsfertig montieren	126,000 Stck	.....	.....
	E30-Trasse Nachfolgende Verlegesysteme mit Funktionserhalt E30. Die Herstellerangaben zu E30-Verlegung sind zu beachten! Zugelassen sind nur Dübel mit gültigem Zulassungsbescheid Für die E30-Trassen werden Standard-Formstücken verwendet. Diese müssen im unmittelbaren Bereich der Stoßstellen durch die Tragkonstruktionen abgefangen werden.			
..03.02.01100.	Kabelrinne gelocht, 200x60 mm E30, inklusive Halterung und Formteile Kabelrinne schwer, gelocht, bandverzinkt, Höhe=60 mm, Breite 200 mm inkl. erf. Verbinder für Kabelanlagen nach DIN 4102-12 Höhe: 60 mm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Breite: 200 mm Materialstärke: 1,50 mm Korrosionsschutz: bandverzinkt, nach DIN EN 10346 Liefereinheit: 3 m inklusive Befestigung mit Deckenstielen oder Wandauslegern Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk (80:20) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	30,000 m	.....	.....
..03.02.01200.	T-Abzweigstück 200x60, E30 T-Abzweigstück mit Schnellverbindungs-System. Für alle Kab aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe 60 mm, Breite 200 mm, angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 Stck	.....	.....
..03.02.01300.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG20 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 20 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1),			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung unter Putz (Mauerwerk) angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 350,000 m			
..03.02.01400.	Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32 Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG32 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, aus Kunststoff, halogenfrei, doppelwandig, innen glatt, außen gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung auf Rohdecke. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 750,000 m			
..03.02.01500.	Leerrohr, flexibel, DN32 Leerrohr, flexibel, DN32 Leerrohr DN32 mit hochgleitfähiger Innenschicht zur Errichtung eines Leerrohrsystems vom zentralen Hausanschlussraum zu den Wohneinheiten, sowie zur allgemeinen Verlegung oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

990,000 m

..03.02.01600. Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40
Kunststoffwellrohr flexibel, halogenfrei, NG40

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
doppelwandig, innen glatt, außen gewellt,
flexibel,
Außendurchmesser 40 mm,
Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung auf Rohdecke.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

600,000 m

..03.02.01700. Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M25
Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei,
starr, M25

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
einwandig, glatt, starr,
Außendurchmesser 25 mm,
Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

290,000 m

..03.02.01800. Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M32

Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei,
starr, M32

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
einwandig, glatt, starr,
Außendurchmesser 32 mm,
Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

220,000 m

..03.02.01900. Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei, starr, M40

Elektroinstallationsrohr, Kunststoff halogenfrei,
starr, M40

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605),
Maße DIN EN 60423,
aus Kunststoff, halogenfrei,
einwandig, glatt, starr,
Außendurchmesser 40 mm,
Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1
(VDE 0605-1),
min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),
max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN
61386-1 (VDE 0605-1),

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen,

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

80,000 m		

..03.02.02000. Kabelschutzrohr DN110

Kabelschutzrohr aus PE-HD für die Führung und den Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich.

Ausführung als druckfestes, dauerhaft geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD, einschließlich aller erforderlichen Form- und Verbindungsteile.

Technische Anforderungen:

Werkstoff: PE-HD

Nenn-Außendurchmesser: 110 mm

Mindest-Wanddicke: 6,3 mm

geeignete Rohrverbindungen für die vorgesehene Anwendung

geeignet für die Verlegung im Innenbereich

für die Aufnahme und den Schutz der vorgesehenen Kabel

geeignet

einschließlich erforderlicher Muffen, Endkappen und sonstiger Verbindungselemente

einschließlich erforderlicher Befestigungs- und

Halteeinrichtungen

Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen und an den vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen.

Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen.

Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten.

Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen.

Nenn-Außendurchmesser: 110 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mindest-Wanddicke: 6,3 mm			
	Werkstoff: PE-HD			
		6,000 m	.....	.....
..03.02.02100.	Kabelschutzrohr DN100 Kabelschutzrohr aus PE-HD zur Führung und zum Schutz von Energiekabeln, Daten- und Kommunikationskabeln sowie sonstigen Leitungen im Innenbereich. Ausführung als geeignetes Kabelschutzrohr aus PE-HD. Technische Anforderungen: Werkstoff: PE-HD Nenn-Außendurchmesser: 100 mm geeignet für die vorgesehene Kabelbelegung geeignet für die Verlegung im Innenbereich einschließlich erforderlicher Rohrverbindungen, Muffen und Endverschlüsse einschließlich erforderlicher Befestigungs- und Halteeinrichtungen Das Kabelschutzrohr ist entsprechend den örtlichen Gegebenheiten fachgerecht zu verlegen, zu befestigen und an die vorgesehenen Hauseinführungen bzw. Kabeldurchführungen anzuschließen. Rohrenden sind gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Verschmutzungen zu verschließen. Einschließlich Lieferung, Montage, Befestigung, Herstellung sämtlicher Rohrverbindungen sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig und betriebsfertig herzustellen. Nenn-Außendurchmesser: 100 mm Werkstoff: PE-HD			
		17,000 m	.....	.....
..03.02.02200.	Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei Sammelhalter 15 Kabel, Kunststoff halogenfrei Standard Kunststoffsammlhalterung, halogenfrei, lichtgrau, für Verwendung in Zwischendeckenbereichen, für ca. 15 Leitungen 3 x 1,5 qmm			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

600,000 Stck

..03.02.02300. Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei
Sammelhalter 30 Kabel, Kunststoff halogenfrei

Standard Kunststoffsammlhalterung, halogenfrei,
lichtgrau,
für Verwendung in Zwischendeckenbereichen,
für ca. 30 Leitungen 3 x 1,5 qmm

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

230,000 Stck

..03.02.02400. Sammelhalter 15 Kabel, Stahl, E30
Sammelhalter 15 Kabel, Metall, E30

Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen
(bis 1,1 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12,
zur Befestigung von Leitungsanlagen in
Deckenhohlräumen
über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter
Brandschutzdecke,
Befestigungsabstand max. 0,50 m,
max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe,
werkzeuglos verschließ- und offenbar,
Befestigung mittels Brandschutzdübel mit
entsprechendem Zulassungszeichen

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

340,000 Stck

..03.02.02500. Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30
Sammelhalter 30 Kabel, Metall, E30

Metallsammelhalterung für Kabel und Leitungen
(bis 2,5 kg Belegung) gem. DIN 4102, Teil 12,

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zur Befestigung von Leitungsanlagen in Deckenhohlräumen über Fluchtwegen mit oder ohne untergehängter Brandschutzdecke, Befestigungsabstand max. 0,50 m, max. Kabelbelegung gemäß Herstellerangabe, werkzeuglos verschließ- und öffnbar, Befestigung mittels Brandschutzdübel mit entsprechendem Zulassungszeichen angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 325,000 Stck			
..03.02.02600.	Sammelbefestigungshalter, E90 Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit, zur sicheren Montage auch im Brandfall. Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen. Für Wand- und Deckenmontage. Inklusive bauaufsichtsrechtlich zugelassenen Befestigungsmitteln für Wand- und Deckenmontage. Beton / Mauerwerk (80:20) Für max. 30 Leitungen N2XH-J-FE180/E90 3x1,5 Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen. angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen. 100,000 Stck			
..03.02.02700.	Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 20x20 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 20/20 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

122,000 m		

..03.02.02800. Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm
Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 15x15 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 15/15 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

134,000 m		

..03.02.02900. Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm
Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 40x40 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/40 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

95,000 m		

..03.02.03000. Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm
Leitungsführungskanal, Kunststoff halogenfrei, 60x150 mm

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/150 mm, aus Kunststoff, halogenfrei, mit einem Trennsteg, aus Kunststoff, auf Mauerwerk.

angeb. Fabr./Typ:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		50,000	m	.....	.....
..03.02.03100.	Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm Leitungsführungskanal, Stahl, 30x16 mm Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 30/16 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, weiß, einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, auf Mauerwerk. angeb. Fabr./Typ:				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		246,000	Stck	.....	.....
Summe 04.01.03.02. Trassen / Verlegesysteme					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche			
	Haus D			
..03.03.00100.	Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D bis 25 mm / Wanddicke bis 250 mm Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen. Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik. Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00300.	Durchbohrung Wand, Stahlbeton/ D=25-50 mm / Wanddicke 250 mm Durchbohrung Wand, Stahlbeton / D= 25-50 mm / Wanddicke bis 250 mm Bohrung in Wand aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton, herstellen. Ausführung als Kernbohrung mittels Diamantbohrtechnik.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Untergrundfläche: senkrechte Wandfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25 bis 50 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Transport innerhalb der Baustelle Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Fachgerechter Abtransport und Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen Hinweis: Das Durchtrennen der Bewehrung ist nur zulässig, sofern hierfür eine Freigabe des Tragwerksplaners vorliegt.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00400.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Wand in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	50,000 Stck	.....	.....
..03.03.00500.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	30,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.03.00600.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	30,000 Stck	.....	.....
..03.03.00700.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 250 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00800.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	15,000 Stck	.....	.....
..03.03.00900.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø bis 25 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bohrdurchmesser: bis 25 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01000.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01100.	Durchbohrung Decke, Stahlbeton / Ø 25-50 mm / Deckendicke bis 370 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer Stahlbetondecke. Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung. Leistungsumfang: Untergrundfläche: waagerechte Deckenfläche Baustoff: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: 25-50 mm Bohrtiefe/Deckendicke: bis 370 mm Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Bohrgut aufnehmen und sammeln Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Bohrgutes einschließlich aller Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, wie An- und Abtransport der Bohrgeräte, Einrichten des Arbeitsplatzes sowie Reinigung der Bohrstelle	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01200.	Zulage für Durchbohrung laut Position zuvor in bewehrtem Stahlbeton Zulage zur Grundposition für die Herstellung einer Durchbohrung Decke in bewehrtem Stahlbeton. Die Zulage umfasst den erhöhten Aufwand infolge des Durchtrennens			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	vorhandener Bewehrung einschließlich erhöhtem Werkzeugverschleiß sowie aller erforderlichen Nebenleistungen.	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01300.	Kernbohrung in Wand aus Stahlbeton, Ø 50–100 mm, Wanddicke bis 250 mm Herstellen einer Kernbohrung in einer senkrechten Wandfläche aus Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton. Leistungsumfang: Ausführung als erschütterungsarme Diamant-Kernbohrung Untergrund: Stahlbeton, einschließlich bewehrtem Beton Bohrdurchmesser: über 50 mm bis einschließlich 100 mm Bohrtiefe/Wanddicke: bis 250 mm Einschließlich Lösen und Entnehmen des Bohrkerns Arbeitshöhe: bis 4,00 m Ausführung innerhalb des Gebäudes Ausführung im Erdgeschoss Aufnahme des Bohrgutes Verladen auf Fahrzeuge des Auftragnehmers Abtransport und fachgerechte Entsorgung einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01400.	Herstellen von Diamant-Kernbohrungen im Nassbohrverfahren in Stahlbetonwänden oder Stahlbetondecken einschließlich vorhandener Bewehrung. Bohrdurchmesser: bis einschließlich 150 mm Bohrtiefe: bis einschließlich 300 mm Arbeitshöhe: bis 3,00 m. Die Leistung umfasst das Einrichten der Bohrstelle, das Bereitstellen sämtlicher Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Hilfsstoffe, erforderliche Schutzmaßnahmen gegen Bohrschlamm, das Lösen und Bergen des Bohrkerns, die Reinigung der Bohrstelle sowie den Abtransport und die fachgerechte Entsorgung des Bohrkerns einschließlich aller Nebenleistungen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.01500.	Wanddurchbruch herstellen, Stahlbeton, bis 400 cm² Herstellen eines Wanddurchbruchs in Stahlbetonwand einschließlich bewehrtem Stahlbeton. Leistungsumfang: Herstellen eines Wanddurchbruchs in einer senkrechten Stahlbetonwand.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauteildicke: über 200 mm bis einschließlich 250 mm. Öffnungsgröße: bis 400 cm². Herstellung mittels Diamantsäge-, Diamant-Kernbohr- oder gleichwertigem erschütterungsarmen Trennverfahren, entsprechend den örtlichen Gegebenheiten. Erforderliche Eckbohrungen, Trennschnitte und Nacharbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Arbeitshöhe: bis 4,00 m. Ausführung innerhalb des Gebäudes in allen Geschossen. Ausbau, Bergen und Abtransport des Betonabbruchstückes. Sammeln, Verladen, Abtransport und fachgerechte Entsorgung des Abbruchmaterials einschließlich sämtlicher Entsorgungsgebühren. Einschließlich aller erforderlichen Geräte, Maschinen, Hilfsmittel und Nebenleistungen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.01600.	Wandschlitz herstellen BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für die Verlegung elektrischer Leitungen in bestehenden Wänden gebäudeschonend mittels Diamantfräsvorrichtung herstellen. Ausführung in: Mauerwerk und Stahlbeton, einschließlich erforderlicher Stemmarbeiten im Bereich von Ecken und Anschlüssen, einschließlich Aufnahme und ordnungsgemäßer Entsorgung des anfallenden Bauschutts, einschließlich staubarmer Arbeitsweise, einschließlich anschließendem Verschließen des Schlitzes mit geeignetem Mörtel, oberflächenbündig. Abmessungen des Schlitzes: Breite: 30 mm Tiefe: 25 mm Abrechnung je laufendem Meter.	205,000 m	.....	.....
..03.03.01700.	Abdichtung Hauseinführung, DN160 Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 160 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne). Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen. Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 160 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein. Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen. Einschließlich: Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 160 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	2,000 Stck	.....	.....

..03.03.01800. Abdichtung Hauseinführung, DN100

Abdichten einer belegten Mehrfachkabeleinführung DN 100 in einer wasserundurchlässigen Stahlbetonkonstruktion (WU-Beton / Weiße Wanne).

Abdichtung der belegten Kabeleinführung mittels systemgerechter Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätzen, geeignet für Mehrfachkabeleinführungen.

Die Abdichtung ist für den Einbau in WU-Beton geeignet und dauerhaft druckwasserdicht entsprechend der für das Bauwerk festgelegten Wassereinwirkung auszuführen.

Das Abdichtsystem muss für die vorhandene Kabeleinführung DN 100 sowie für die tatsächlich eingeführten Kabel mit unterschiedlichen Kabeldurchmessern geeignet sein.

Die Abdichtung muss dauerhaft gegen von außen einwirkendes Wasser sicher sein. Die Ausführung hat entsprechend den Montage- und Verarbeitungsanforderungen des jeweiligen Abdichtungssystems zu erfolgen.

Einschließlich:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lieferung und Montage der erforderlichen Abdichtstopfen bzw. Dichteinsätze, Anpassung an die vorhandene Kabelbelegung, sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Dichtkomponenten, fachgerechter Herstellung der druckwasserdichten Abdichtung, sämtlicher Nebenarbeiten. Die Leistung ist vollständig betriebsfertig herzustellen. Nennweite: DN 100 Ausführung: für WU-Beton / Weiße Wanne, druckwasserdicht	5,000 Stck	.....	.....
..03.03.01900.	Ringraumdichtung DN100 Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring für Durchmesser 100 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.03.02000.	Stufenlose Ringraumdichtung DN 110 für Rohr Lieferung, Montage Ringraumdichtung für Rohr 18-65 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern:			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.03.02100.	Ringraumdichtung DN 110 für Kabel Lieferung und Montage Ringraumdichtung Dichtbreite: 40 mm für Kernbohrungen/ Futterrohre Durchmesser: 100 mm für 3 Kabel 6-18mm und 1 Rohr 25-32-40 mm gas- und wasserdicht durch V2A Stahl säurebeständig und erhöhte Beständigkeit gegen Korrosion, Wasser, Wasserdampf, Luftfeuchtigkeit U-Profil: maximale Stabilität der Presssegmente Pressplatten, Schrauben und Muttern: Edelstahl rostfrei besitzt eine gute Hitze-, Alterungs-, Chemikalienbeständigkeit. Hohe Elastizität und gutes Kälteverhalten Temperaturbeständig von +140 bis -40 °C für ein Kabel NYY-O 4 x 50 mm² inkl. Blindstopfen und Adapterring AR 100/110 für Kernbohrungen mit d = 110 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
Summe 04.01.03.03. Bohrungen und Durchbrüche				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen

Vorbemerkung Brandschutz

Die Bauartzulassung der verwendeten Teile ist vor Ausführungsbeginn vorzulegen und den Revisionsunterlagen beizufügen.

Haus D

Im Untergeschoss sowie in den relevanten Decken und Wänden im Erdgeschoss

..03.04.00100. Brandschottung S 30, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 30 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stk

..03.04.00200. Brandschottung S 90, 100 cm²

Kabel-Brandabschottung in Massiv-Wänden und -Decken für 100 cm², ausgeführt in einem zugelassenen System oder von einer Fachfirma für eine Feuerwiderstandsdauer von 90 Min. bei einer Wandstärke von mindestens 20 cm. Die Leitungen / Kabel, sowie die Kabelträger sind zu beiden Seiten d. Abschottung auf eine Länge von mindestens 50 cm mit Kabelbeschichtungsmaterial zu versehen.
kompl. mit Prüfschildern.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,000 Stk

..03.04.00300. Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

Brand-Weichschott S30/S90, bis 0,01 m²

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.
bestehend aus Mineralfaserplatte gem. Herstelleranweisung
und wasserbasierter silikonfreier Acrylatdispersion
(Brandschutzbeschichtung).
für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
für Kabelbündel bis D=100 mm

Mindestdicke d. Bauteils: 80/100 mm (S30/S90)

Mindesttrockenschicht: 0,7 mm

Schichtlänge auf Kabel: 100/150 mm (S30/S90)

abdichtende Fläche: 0,01 m²

max. Kabelbelegung: 60 %

kompl. mit Prüfschildern.

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4,000 Stk

..03.04.00400. Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brand-Weichschott S90, 0,02 bis 0,05 m²

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als
Mineralwolleplattenschott,
mit allgemeinem bauaufsichtlichen
Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung,
Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9,
im Gebäude,
Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,
Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm,
eckiger Durchbruch,
Querschnitt bis 0,01 m²,
Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar),
Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	kompl. mit Prüfschildern. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		5,000 Stck	.....	.....
..03.04.00500.	Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brand-Weichschott S90, 0,05 bis 0,1 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,01 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:..... Zulassungs-Nr.:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		6,000 Stck	.....	.....
..03.04.00600.	Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brand-Weichschott S90, 0,1 bis 0,2 m2 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 175 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt bis 0,2 m2, Baustoffklasse DIN 4102-1 A (nichtbrennbar), Schmelzpunkt größer gleich 1000 Grad C. angeb. Fabrikat:.....			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Zulassungs-Nr.:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		2,000 Stck	.....	.....
..03.04.00700.	Wandschlitz BxT 30x25 mit Verputzen Wandschlitz für Leitungsverlegung gebäudeschonend mit Diamantfräswerkzeug herstellen. Schlitzgröße: 30 x 25 mm (B x T). Einschließlich aller Nebenarbeiten und Entsorgung des anfallenden Materials.			
		154,000 m	.....	.....
..03.04.00800.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren Größe: 150x400 mm angeb. Fabrikat:			
	Zulassungs-Nr.:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.04.00900.	Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung. in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton. für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen. Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette Einfache Nachbelegung ohne vorbohren inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre Größe: 100x350 mm inkl. Kennzeichnungsschild			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01000. Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

Brandschutzmaßnahmen/ Schottungen

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre

Größe: 20x20 cm

inkl. Kennzeichnungsschild

angeb. Fabrikat:.....

Zulassungs-Nr.:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.04.01100. Brandschutzschaum

Brandschutzschaum

zur Verhinderung v. Brand- u. Rauchübertragung.
in Wänden u. Decken aus Mauerwerk od. Beton.

für Kabel u. Leitungen aller Art u. Größen.

Öffnungen bis 400mm x 400mm
Brennbare Rohre bis Durchmesser 50mm, ohne Manschette
Einfache Nachbelegung ohne vorbohren
inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre
max. Belegung: 60 %
inkl. Kennzeichnungsschild

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	11,000 Stck	.....	.....
..03.04.01200.	Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen Brandschutzbekleidung für Kabeltrassen zur Brandlastfreihaltung von Flucht- und Rettungswegen Klassifizierung I90 zwei- oder dreiseitig einschl. anteiliger Formteile oder Versprünge Zulassungsbedingt max. Abmessung 1000x500mm			
	angeb. Fabrikat:.....			
	Zulassungs-Nr.:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	6,000 m²	.....	.....
..03.04.01300.	Brandschutzkanal Plattenkanal I30 Brandschutzkanal aus Brandschutzplatten L-Form, Innen-Querschnitt ca. 150x250mm vor Ort gefertigt als brandschutztechnische Abtrennung von Leitungsanlagen zu Flucht- und Rettungswegen nach MLAR . Feuerwiderstand von innen min. 30 Minuten (I 30)			
	gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand			
	Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien.			
	Die äussere Oberfläche ist malerfertig herzustellen. Qualitätsstufe min. Q2			
	Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen.			
	angebotenes Fabrikat /Typ:.....			
	Bauartzulassung:.....	10,000 m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.04.01400.	Kabelvollbandage BC Kabelvollbandage BC für Kabelbündel bis Durchm. 8 cm extrem erschwert durch Rohrleitungen incl. Einbindung in den i 30 Kanal gemäß Baustoffklasse DIN 4102-B1 gefertigt entsprechend bauaufsichtlicher Typzulassung Befestigung an Betondecke und Betonwand Incl. aller erforderlichen Befestigungs- und Abdichtungs- materialien. Prüfzeugnis und Herstellerbescheinigung sind vorzulegen. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... Bauartzulassung:.....	8,000 m	.....	.....
	Brandschott für Elektro-Steigtrasse in Holzbalkendecke Für die Durchführung von Elektro-Steigtrassen durch Holzbalkendecken werden die Öffnungen bauseits mit zugelassenen Brandschutzplatten als Laibungsrahmen bekleidet. In diesen Durchbruch ist das nachfolgend beschriebene Deckenschott S90 einzubauen. Herstellen von kombinierten Wand- und Deckenabschottungen der Feuerwiderstandsklasse S 90 nach DIN 4102-9. Ausführung als Weichschott bestehend aus Mineralfaserplatten und ablativer Brandschutzbeschichtung. Kabelabschottung: Kabel $\varnothing \leq 80$ Kabelbündel $\varnothing \leq 100$ Kabeltragesystem: ja EIR-Einzel $\varnothing \leq 32$ EIR-Bündel $\varnothing \leq 100$ Koaxial- Hohlleiterkabel $\varnothing \leq 51,1$ Hersteller: RFS CELLFLEX-LCF, RFS RADIAFLEX-RLK, CommScope HELIAX Low density foam und Commscope 50Ω braided			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

speedpipes: Anzahl $24 \leq \varnothing 7$
speedpipes: Anzahl $7 \leq \varnothing 10$
speedpipes: Anzahl $5 \leq \varnothing 12$

Nichtbrennbare Rohre:

$\varnothing \leq 88,9$

Werkstoff: Kupfer

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

$\varnothing \leq 108$

Werkstoff: Kupfer

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

$\varnothing \leq 219,1$

Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

$\varnothing \leq 219,1$

Werkstoff: Stahl, Edelstahl, Guss

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Brennbare Rohre:

$\varnothing \leq 160$

Werkstoff: PVC-U, PVC-C, PE-HD, ABS, SAN+PVC, PP, Geberit Silent-PP, Geberit Silent-Pro, Geberit Silent-dB20, KE KELIT PHONEX AS, Pipelife MASTER 3 PLUS, POLO-KAL NG, POLO-KAL XS, POLO-KAL 3S, REHAU RAUPIANO LIGHT, REHAU RAUPIANO PLUS, REHAU RAUSILENTO, CONEL DRAIN, Wavin AS, Wavin AS+, Wavin SiTech+, GF Silenta Premium, Hakan Silenta Premium, Valsir Triplus

Klimasplit-Leitungs-kombinationen

ja

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 75$

Isolierung: FEF (flexibler elastomerer Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 32$

Isolierung: PEF (Polyethylen-Schaumstoff)

Mehrschichtverbundrohr $\varnothing \leq 75$

Isolierung: Mineralfaser (allgemeine mineralische Dämmstoffe)

Kombiabschottung:

Die unter „Kabelabschottung“, „nichtbrennbare Rohre“ bzw. „brennbare Rohre“ genannten Medienleitungen können gemeinsam durch eine Öffnung geführt werden.

Einbaubedingungen:

Die Vorgaben der allgemeinen Bauartgenehmigung sind zu beachten.

Bauteillaubung-, Stoßkanten-, Kabel-, Kabeltrassen u. Platten mit Brandschutzbeschichtung beschichten (Trockenschichtdicke gem. allgemeiner Bauartgenehmigung).

Anbringung der notwendigen Zusatzmaßnahmen an den durchgeführten Leitungen.

Max. Belegung 60 % der Öffnungsgröße.

Mindestdicken der Bauteile: [mm]

LTW, Massivwand ≥ 100

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Massivdecke ≥ 150
CLT-Holzdecke ≥ 150
CLT-Holz wand ≥ 100
Sandwichpaneelwand ≥ 120
Schachtwand ≥ 40

Schottgröße: [mm]

LTW, Massivwand 1.200 x 2.000
LTW, Massivwand 2.000 x 1.200
CLT-Holz wand 600 x 1.000
Sandwichpaneelwand 1.000 x 1.000
Schachtwand 600 x 800
Massivdecke 1.250 x unendlich
CLT-Holzdecke 600 x 1000

Die maximale Medienbelegung darf 60% der Rohbauöffnung nicht überschreiten.

Das Öffnen und Wiederverschließen der Schottung zur Nachbelegung muss mit geringem Aufwand möglich sein.

Das angebotene System muss vom Deutschen Institut für Bautechnik allgemein bauaufsichtlich zugelassen sein.

Vorgesehenes System gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (abG):

Z-19.53-2329

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

..03.04.01500. Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Hartschott, 0,16 m²
Kombi-Wand- u. Deckenschott S90, Weichschott, 0,16 m²

Feuerbeständige Abschottung für Elektroinstallationen, brennbare und nichtbrennbare Rohre in Massivwänden, leichten Trennwänden oder Massivdecken.

Die Kabelabschottung / Rohrabschottung / Kombiabschottung wird aus Mineralfaserplatten (2x 50 mm) und ablativer Brandschutzbeschichtung, sowie abhängig der durchgeführten Leitungen ggf. Zusatzmaßnahmen aus den Brandschutzbändern KSL-W, NBR-plus, DG-CR 1.5, der Brandschutzmanschette AWM II oder zusätzlichen Schutzisolierungen um Medienleitungen hergestellt.

nach DIN 4102-9 bei möglicher gemeinsamer Durchführung von

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Kabeln sowie brennbaren und nichtbrennbaren Rohren gemäß abZ Z-19.53-2329. oder gleichwertig Abschottung von Kabeldurchführungen für Öffnungsgröße bis 0,16 m ² , inkl. Kaltrauchdichtung Leerrohre inkl. Kennzeichnungsschild	25,000 Stck	.....	.....
Summe 04.01.03.04. Brandschutzmaßnahmen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.03.05. Installationsmaterial konventionell

Haus D

Für die Installationsgeräte ist durchgängig ein einheitliches Programm eines Herstellers zu verwenden.
Anzubieten ist ein Flächenprogramm, weiß, ähnlich RAL 9016.

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

Die endgültige Festlegung zum Fabrikat erfolgt im Zuge der örtlichen Bauleitung nach Bemusterung.

Abdeckrahmen als Einfach- bzw. Mehrfachrahmen sind anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.
Geräte, welche direkt nebeneinander bzw. untereinander montiert werden, sind mit Kombi-Abdeckrahmen zu versehen.

Diese sind nachfolgend nicht gesondert ausgeschrieben und anteilig in die Einheitspreise einzurechnen.

Auf ordnungsgemäße Befestigung und Haltbarkeit der Installationsgeräte wird besonders Wert gelegt.
Alle Geräte mit Steckklemmen als Verbindungsklemmen nach VDE 0620 bzw. 0632.

Die Schalter und Steckdoseneinsätze sind mittels Schrauben in den Dosen zu befestigen. Nur mit Krallen befestigte Steckdosen werden nicht abgenommen.

Bei Kombination von UP-Einbaugeräten verschiedener Stromkreise sind grundsätzlich einzelne oder Mehrkammerdosen zu verwenden.
Einander zugekehrte Einführungsöffnungen der Dosen dürfen nicht ausgebrochen sein.

Das Klemmen der Schalter- und Steckdosenstromkreise bei Hohlwand- u. UP- Installation erfolgt in Abzweig-Schalterdosen (Geräte-Verbindungs-dosen).

Dosen die nicht belegt sind sind mit Blindabdeckung zu versehen.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Für das Aufputzprogramm gilt:

Für Aufputz-Installation sind nur Feucht-
raumgeräte mit viereckiger Grundform und
innenliegenden Befestigungsschrauben zu
liefern. Die Leitungseinführung hat über
Würgenippel bzw. Verschraubungen zu er-
folgen.

Sämtliche Installationsgeräte sind mit Schriftfeld
auszuführen und maschinell zu beschriften.

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

Sämtliche Positionen beinhalten Lieferung und
und Montage
einschließlich des erforderlichen
Klein- und Befestigungsmaterials

..03.05.00100. Universal-Aus-Wechselschalter u.P.

Universal-Aus-Wechselschalter u.P.

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig,
Aus/Wechsel,
10 A, 250 V AC,
mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Bedienelement,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.
In Mauerwerk, Beton und Holz

1-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

77,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00200.	Serienschalter u.P. Serienschalter u.P. Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Serien, 10 A, 250 V AC, in Gerätedose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. In Mauerwerk, Beton und Holz - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	66,000 Stck	.....	.....
..03.05.00300.	Doppelwechselschalter u.P. Doppelwechselschalter Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.00400.	Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Universal-Aus-Wechselschalter 2 polig u.P. Wippschalter-Einsatz 10 A / 250 V AC inklusive Wippe und Rahmen als u.P.-Gerät oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.00500.	Jalousie-Taster, 10A/ 250V Jalousie-Taster, 10A/ 250V Wipp-Jalousieschalter-/taster 10 A 250 V~ Schalten, Tasten, Dimmen Taster Mit Sperre gegen doppelseitiges Einschalten. Elektrisch und mechanisch verriegelt. einschl. Doppel-Wippe mit Pfeilsymbol, Farbe wie bemustert oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	20,000 Stck	.....	.....
..03.05.00600.	Taster u.P., 1polig, beleuchtet Taster u.P., 1polig, beleuchtet Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, mit Orientierungslampe, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen. 50 Prozent 1-fach-Anordnung 50 Prozent 2-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000 Stck	.....	.....
..03.05.00700.	Taster u.P., 1polig Taster u.P., 1polig Wipptaster DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1) 1-polig, Aus, 10 A, 250 V AC, in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose, einschl. Bedienelement, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

50 Prozent 1-fach-Anordnung
50 Prozent 2-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.00800. Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V
Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1),
250 V AC, 16 A,

in Mauerwerk, Beton und Holz, mit Geräteverbindungsdose,
einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),
Einsatz mit Schrauben befestigen.

Kalkulationshinweis:
8 Prozent 1-fach-Anordnung
42 Prozent 2-fach-Anordnung
50 Prozent 3-fach-Anordnung

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen
/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

687,000 Stck

..03.05.00900. FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, AP
FR-Schukosteckdose mit Klappdeckel, UP

Steckdose mit Schutzkontakt VDE 0620, 2-polig 16A 250V AC,
mit Klappdeckel, tropfwassergeschützt IP44,
Anschlussklemmen als Verbindungsklemmen, komplett liefern
und in Unterputzausführung montieren.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		33,000 Stck	.....	.....
..03.05.01000.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, 1-fach, IP44 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01100.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, weiß, 2-fach, IP44 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01200.	Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schuko-Steckdose u.P. 16 A /250 V, weiß, 1-fach, IP44, abschließbar Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 1-fach, abschließbar, in Unterputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1). Montage in WDVS 1-fach-Anordnung - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..03.05.01300.	Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose Wandleuchtenanschlussdose als Unterputzdose DIN 49 073 aus Isolierstoff, mit Leuchtenanschlußklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	330,000 Stck	.....	.....
..03.05.01400.	Deckenleuchtenauslass Deckenleuchtenauslass mit Haken und werkzeuglosen Leuchtenklemmen oder gleichwertig liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	135,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01500.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .	33,000 Stck	.....	.....
..03.05.01600.	UP Dose tiefe 63 mm Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 63 mm, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, Rohreinführungen mit Ausbrechöffnungen für Leitungen und DIN EN Rohre Durchmesser 20/25 mm (2 x M20/M25 in beiden Stutzen, 2 x M25 und 6 x M20 in der Seitenwand, 2 x M20 unterhalb des Stutzens, 1 x M20 im Dosenboden) mit 4 Schraubdomen, ohne Schrauben gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	23,000 Stck	.....	.....
..03.05.01700.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073 aus Kunststoff, mit PlusMinus-Geräteschrauben, für Plattenstärke 7-40 mm, Fräsloch-Ø 68 mm, Kombi-Ausbrechöffnungen für NYM-Leitungen und Datenleitungen sowie für Rohre Ø 20/25 mm, Schutzart IP 30 gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'	973,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.05.01800.	Hohlwand Dose tiefe 62 mm Brandschutz Geräte-Verbindungsdose 62 mm tief Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, mit integriertem Dämmschichtbildner und Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm, Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529, Tiefe 62 mm, halogenfrei, Kombinierbar untereinander und mit Gerätedose HWD 68, je 2 Leitungseinführungen 3 x 1,5 mm² sowie 5 x 1,5 mm² und 3 x 2,5 mm², 2 Leitungseinführungen 5 x 2,5 mm² und für Kommunikationsleitungen, für Plattenstärken bis 40 mm, Fräsloch Ø 68 mm, Prüfbericht liegt vor, ETA-18/0418 oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	140,000 Stck	.....	.....
..03.05.01900.	Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose, u.P., Mauerwerk und Hohlwand, F30 Gerätedose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, als Brandschutzdose F30, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit Schrauben, in Mauerwerk und Hohlwand. oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	50,000 Stck	.....	.....
..03.05.02000.	Hohlwand Dose tiefe 54,5 mm Schallschutz für Schallschutzwände auch für den direkt gegenüberliegenden Einbau ab Wandstärke 125 mm kombinierbar untereinander und mit der Gerätedose			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

für Plattenstärken bis 40 mm
Tiefe 61 mm
Fräsloch Ø 68 mm
Rohreinführungen bis M25 2
Leitungseinführungen bis Ø 11,5 mm 6
Verbindungsstutzen pro VPE 5
für Schallschutzwände bis 69 dB
Verpackung innen/Versand 10/100

Die Geräte- und Geräte-Verbindungs Dosen Schallschutz 68 gewährleisten durch ihren massiven Dosenkörper in Verbindung mit der schallabsorbierenden Oberfläche am Dosenboden den Schallschutz der Wand. Auch bei direkt gegenüberliegendem Einbau bleibt die Schallschutzfunktion der Wand vollständig erhalten. Das einfache Öffnen für Leitungen und Rohre sowie die Einbauöffnung von 68 mm ermöglicht die schnelle Montage sowie das einfache Nachrüsten bei bestehenden Elektroinstallationen.

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

180,000 Stck

..03.05.02100. Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht

Hohlwand Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Flex, luftdicht

Hohlwand Geräte-Verbindungsdose aus Kunststoff nach DIN VDE 0606-1 und DIN 49073,

Luftdichte Ausführung gemäß DIN 18015-5,
mit Geräteschrauben, Geräteschraubenabstand 60 mm,
mit seitlichem Raum für elektronische Komponenten oder Klemmen,
Schutzart IP 30 gemäß DIN EN 60529,
mit Einführungsmembranen für 2 DIN EN Rohre bis Ø 25 mm
sowie je 2 Leitungseinführungen bis NYM 3 x 1,5 mm²
und 5 x 1,5 mm²,

in Hohlwand für Plattenstärken 7-30 mm, Fräsloch Ø 68 mm,

Maße: LxBxH: 122x71x75 mm

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000 Stck	.....	.....
..03.05.02200.	UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose UP Geräte-Verbindungsdose als Electronic-Dose Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606-1 und DIN 49073, aus Kunststoff, Durchmesser 60 mm, Tiefe 60 mm, mit einem seitlichen Klemmraum, mit Schrauben, Schutzart IP 2X DIN EN 60529, mit Snap-Tunnel-Stützen, in Mauerwerk, Beton und Holz. Elektronikdose als Tunnel-Zweikammerdose, für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000 Stck	.....	.....
..03.05.02300.	Abzweigdose A.P., bis 5x2,5² Abzweigdose A.P., bis 5x2,52 Abzweigkasten inklusive Klemmleiste eignet sich für die Aufputzmontage. Er besitzt sieben Anschlussmöglichkeiten (Größe M25-M32). Durch die Schutzklasse IP66 schützt er vor Staub und Spritzwasser, zudem ist er UV-beständig. Dadurch ist der Gebrauch im Freien ebenfalls möglich. Weiterhin ist der Kasten VDE geprüft, bis 650° C flammresistent und schlagfest bis 20 J (IK10) Gewicht: 150 g Höhe: 11,4 cm Breite: 11,4 cm Tiefe: 5,7 cm gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.05.02400. Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44

Universal-Aus-Wechselschalter, a.P., IP44

Wippschalter DIN EN 60669-1 (VDE 0632-1)

1-polig,

Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC,

in Aufputzausführung,

mit Beschriftungsfeld,

Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld

- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen

/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

3,000 Stck

..03.05.02500. Schalter- Steckdosenkombi AP IP44

Schalter- Steckdosenkombi AP IP44

SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~

mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~

mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm²

Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632
(EN 60 669)

Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen

Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.

oder gleichwertig

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck

..03.05.02600. Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44

Schalter beleuchtet - Steckdosenkombi AP IP44

SCHUKO® Steckdose 16 A 250 V ~

mit Schalter Universal Aus-Wechsel 10 AX 250 V ~

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²			
	Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)			
	Gehäuse 75 x 151 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen			
	Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		4,000 Stck	.....	.....
..03.05.02700.	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44			
	Schuko-Steckdose a.P. 16 A /250 V, IP44			
	Nennspannung: 250 V AC			
	Nennstrom: 16 A			
	mit Steckklemmen bis 2,5mm ²			
	für a.P.-Montage			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.02800.	Taster a.P., 1polig, beleuchtet			
	Taster a.P., 1polig, beleuchtet			
	mit Federklemmen für starre Leiter bis 2,5 mm ²			
	Verbindungsklemmen nach DIN VDE 0620 bzw. DIN VDE 0632 (EN 60 669)			
	Gehäuse 75 x 75 x 58 mm, 2 Leitungseinführungen			
	Der Schutzgrad IP 44 ist gewährleistet.			
	oder gleichwertig			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..03.05.02900. CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44

CEE-Steckdose 5polig, 6h, 32A, 400V, a.P., IP44

CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),
5-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A,
in Aufputzausführung,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck		

..03.05.03000. CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44

CEE-Steckdose 5polig, 6h, 16A, 400V, u.P., IP44

CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2),
5-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A,
in Unterputzausführung,
mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

- Rahmen mit Beschriftungsfeld
- Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen

oder gleichwertig

gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

1,000 Stck		

..03.05.03100. Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.

Verbindungsdose 5x2,5, IP44, a.P.

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, auf Mauerwerk, Beton und Holz. - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	60,000 Stck	.....	.....
..03.05.03200.	Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P. Verbindungsdose, 5x2,5, IP30, a.P. Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, aus halogenfreiem Kunststoff, Farbe weiß Grundfläche mind. 75/75 mm, Tiefe mind. 25 mm, mit Deckel, Schutzart IP 30 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Aufputz, - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	60,000 Stck	.....	.....
..03.05.03300.	Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose 10 mm², a.P., IP66 Geräteanschlussdose zum Anschluss von Küchengeräten in Technikräumen. Gehäusematerial in fett-, öl- und			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	reinigungsmittelbeständiger Ausführung.			
	Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, mit Einführungen für flexible Leitungen, mit Einführungsstutzen, aus glasfaserverstärkten Polycarbonat, Grundfläche mind. 140/140 mm, Tiefe mind. 75 mm, mit Deckel, Schutzart IP 66 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 5 Klemmen 10 mm ² , Aufputz, auf Mauerwerk.			
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..03.05.03400.	Herdanschlussdose UP+AP Herdanschlussdose UP+AP, Nennquerschnitt 2,5 mm ² Mit bruchgeschütztem Deckel und Schnappverschluss, flache Ausführung. Schraub- und Krallenbefestigung für 60er und 70er-UP-Dosen, mit herausnehmbaren Spreizkrallen. Großer übersehbarer Klemmraum. Zugentlastung. Ausführung: weiß			
	gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			
	Liefern und funktionsfähig montieren mit allem notwendigem Zubehör und Arbeiten			
		33,000 Stck	.....	.....
..03.05.03500.	Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Präsenzmelder u.P. 360 Grad, IP20 Bewegungsmelder für 230 V AC, mit Ultraschallsensor, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Erfassungsbereich 360 Grad, Reichweite 12 m, mit einem elektronischen Schaltausgang 230 V AC, Laufzeit einstellbar für Deckenmontage, in Unterputzausführung, Montagehöhe bis 3,5 m. - Radien von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	/ Bedienteile muss min. 2 mm betragen			
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		19,000 Stck	.....	.....
..03.05.03600.	a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder a.P.-Gehäuse f. Präsenzmelder für Präsenzmelder 360 Grad, für a.P.-Montage gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		16,000 Stck	.....	.....
..03.05.03700.	Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Aufputz-Präsenzmelder 180°, Wandmontage in Schalterhöhe Präsenzmelder zur automatischen Schaltung der Beleuchtung in Keller-, Technik-, Neben- und Verkehrsbereichen, zur Aufputz-Wandmontage in Schalterhöhe. Ausführung als PIR-Präsenzmelder mit einem horizontalen Erfassungswinkel von 180°, geeignet zur Erfassung von Personenbewegungen in den zu überwachenden Bereichen. Technische Mindestanforderungen: Montageart: Aufputz, Wandmontage Montagehöhe: ca. 1,10 bis 1,20 m über OKFF Erfassungswinkel: 180° Erfassungsreichweite: mindestens 8 m bei geeigneter Montage integrierter Helligkeitssensor einstellbare Ansprechhelligkeit einstellbare Nachlaufzeit Nachlaufzeit mindestens im Bereich von 30 s bis 15 min Schaltausgang zur direkten Ansteuerung von Beleuchtungsanlagen für LED-Leuchten geeignet Bemessungsspannung: 230 V AC, 50 Hz Schutzart: mindestens IP54 Schutzklasse: mindestens II Umgebungstemperatur: mindestens -20 °C bis +40 °C Farbe: weiß			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	inklusive Montageplatte, Anschlussklemmen und Befestigungsmaterial einschließlich Montage, elektrischer Anschluss, Ausrichtung und Einstellung einschließlich Inbetriebnahme und Funktionsprüfung Der Präsenzmelder ist so auszurichten und einzustellen, dass die für den jeweiligen Raum erforderliche Erfassung sichergestellt wird. gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	7,000 Stck	.....	.....
..03.05.03800.	Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm Abzweigkasten E30 Funktionserhalt Kunststoff 80/80mm T 37mm Verbindungsdose DIN EN 60670-1 (VDE 0606-1) als Abzweigkasten, Feuerwiderstandsklasse E 30 DIN 4102-12, mit Funktionserhalt, aus Kunststoff, Grundfläche mind. 80/80 mm, Tiefe mind. 37 mm, mit Deckel, einschließlich Klemmmaterial E30 gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ ' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	2,000 Stck	.....	.....
..03.05.03900.	Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose zum Einschrauben in Verbindungsdose oder Befestigung mittels Schraubklammern Blindabdeckung für Geräteverbindungsdose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1). - Rahmen mit Beschriftungsfeld - Raden von Kanten und Ecken der Rahmen / Abdeckungen / Bedienteile muss min. 2 mm betragen gewähltes Fabrikat/Typ: ' _____ / _____ '			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		33,000 Stck	.....	.....
..03.05.04000.	Universal-Geräteträger Universal-Geräteträger mit Kombieinsatz für die Befestigung von Elektro-Installationen in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, stabile Befestigung von Steckdosen. LängexBreitexHöhe: 220x100x-160 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		2,000 Stck	.....	.....
..03.05.04100.	Teleskop-Geräteträger Teleskop-Geräteträger für die Befestigung von Elektro-Installationen (wie Leuchten, Bewegungsmelder) in oder an wärmeisolierten Außenfassaden, für die Montage an Wänden und Decken, stufenlos anpassbar. LängexBreite: 110x110 mm oder gleichwertig angebotenes Fabrikat /Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		3,000 Stck	.....	.....
..03.05.04200.	Kompletteinheit Überspannungsschutz Typ 2 im Gehäuse IP66 Kompletteinheit Überspannungsschutz 4pol. Typ 2 im Gehäuse IP66 (Außengeräte) DG • Zum Überspannungsschutz-Potentialausgleich nach VDE 0100-443 (IEC 60364-4-44) • Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66) • Mehrpoliger Überspannungsableiter, Typ 2 + Typ 3 nach EN 61643-11, bestehend aus Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen und Doppel-Push-In-Anschlussklemme für Stich- und Durchgangsverdrahtung geeignet. • Hohe Gerätesicherheit durch Ableiterüberwachung mit Thermo-Dynamik-Control.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Zum Schutz von Niederspannungs-Verbraucheranlagen vor Überspannungen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 0B - 1 und höher.
- Ableitvermögen bis 40 kA pro Pol
- mit Fernmeldekontakt ja
- Betriebsspannung: 230 V AC
- Bemessungsspannung: 23075 V AC
- Schutzpegel: <=1.25 kV
- Nennableitstoßstrom: 20 kA (8/20)
- Max. Ableitstoßstrom: 40 kA (8/20)
- Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff
- Polanzahl: 4-polig (TN-S-Netz)
- Platzeinheiten: 4
- Schutzart: IP20

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

1,000 Stck

..03.05.04300. Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80

Überspannungsableiter Typ 2 für Elektroinstallationssysteme 1pol. in Aufputzdose 80x80mm

für Außen-Leuchten

- Kompletteinheit, vormontiert und anschlussfertig im Polycarbonat Gehäuse (IP66)
- Einpoliger Überspannungsableiter Typ 2 nach EN 61643-11, mit Defektanzeige
- Zum Schutz von elektronischen Geräten vor Überspannungen. Zum Einbau in Kabelkanalsystemen, Unterflursystemen, Geräteeinbaudosen.
- Zum Einsatz im Blitz-Schutzzonen-Konzept an den Schnittstellen 1 – 2 und höher.

für Betriebsmittel außerhalb Gebäudehülle

Energetische Koordination nach DIN V VDE V 0185-4 zu Typ 2 Ableiter sowie direkt zum Endgerät.

Netzart: TN-S (Schaltung 1+0)
Betriebsspannung Uc: 255 V AC
Ableitvermögen/ Blitzstoßstrom: 5 kA
Schutzpegel: <1,75 kV
Polanzahl: 1 P
max. Vorsicherung: 25 A gG oder B/C 16A
Defektanzeige

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angebotenes Fabrikat /Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

6,000 Stck

Vorbemerkungen Installation Fußbodenheizung FBH

Der Heizkreisverteiler wird durch das Gewerk Heizung-Lüftung-Sanitär HLS geliefert und montiert. Darin befindet sich der Regelverteiler des Systemherstellers.

Die Lieferung und Montage der Heizkreisventile liegt ebenfalls beim Gewerk HLS.

Durch das Gewerk Elektro erfolgt nur der Kabelzug zum Raumthermostat nach Vorgabe des Heizungsbauers. Die entsprechenden Kabel sind im Punkt "Kabel und Leitungen" enthalten.

Die Raumthermostate werden durch das Gewerk Elektro geliefert und montiert.

Eine Bemusterung der Raumthermostate hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen. Wird diese Variante gewählt, erfolgt der Kabelzug, die Klemmarbeiten und die Installation der Steuerung und Raumthermostate durch das Gewerk Elektro.

..03.05.04400. Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige Raumtemperaturregler, u.P. mit Wechsler und Ist-Anzeige

Mit Temperaturanzeige IST-Wert
Automatische Reglerkalibrierung
Mit Spreizbefestigung
Klasse des Temperaturreglers 1
Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz 1,0%.

Nennspannung: 230 V~
Nennstrom: 5 A

Für den Regler werden Stellventile in der Ausführung "stromlos geschlossen oder geöffnet" benötigt.
Schalttemperaturdifferenz $\pm 0,5$ K.

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		130,000 Stk.	.....	.....
..03.05.04500.	Rauchwarnmelder Rauchwarnmelder			
	Rauchwarnmelder zur frühzeitigen Detektion von Rauchentwicklung in Aufenthaltsräumen mit Schlafnutzung sowie in Rettungswegfluren innerhalb von Studentenapartments, gemäß den bauordnungsrechtlichen Anforderungen des jeweiligen Bundeslandes.			
	Technische Anforderungen:			
	Gerätetyp: Stand-Alone-Rauchwarnmelder			
	Detektionsprinzip: optisch (photoelektrisch)			
	Zulassung: nach DIN EN 14604			
	Montage und Planung gemäß DIN 14676			
	CE-Kennzeichnung			
	Q-Label oder gleichwertiger Qualitätsnachweis			
	Energieversorgung: fest eingebaute Langzeitbatterie (mindestens 10 Jahre Lebensdauer) oder gleichwertig			
	Akustischer Alarm ≥ 85 dB(A) in 3 m Abstand			
	Verschmutzungskompensation			
	Batteriestatusanzeige und Störungsmeldung			
	Demontagesicherung			
	Farbe: weiß bzw. wie bemustert			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		65,000 Stk.	.....	.....
	Summe 04.01.03.05. Installationsmaterial konventio..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.03.06. NRA Anlagen

Hinweise NRAA

In den Treppenhäusern der Häuser A,B,C,D sollen elektrische NRA's installiert werden.

Die bauordnungsrechtlich vorgeschriebene NRA dient ausschließlich der Entrauchung.

Die elektrische NRA muss installiert, in Betrieb genommen und durch einen Sachverständigen geprüft werden..

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhelferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht.

Die Antriebsmotoren der NRA werden bauseits geliefert und montiert. Durch den AN sind die Antriebe anzuschließen.

Über dem Aufzugsschacht ist ein separater Rauchmelder der NRA zu installieren. Die Notwendigkeit ist mit der Bauleitung vor Ort abzustimmen.

Haus D

..03.06.00100. NRA-Zentrale NRA-Zentrale

Zentrales Steuergerät für den elektrischen Antrieb von Öffnungen zur Rauchableitung, einschl. primärer Energieversorgung 240 V/AC und sekundärer Energieversorgung über wiederaufladbaren Akkumulator, ausgelegt für 2 Motoren, parallel angesteuert, mit einer Überbrückungszeit von mind. 72 Stunden ausgelegt

- Überwachung der Leitungen zu den Rauch-/Thermomeldern, Tastern, Antrieben und weiteren externen Signalquellen,
- Überwachung der Sicherungselemente,
- je einen Signaleingang für Auslöseeinrichtung für Rauch-/Thermomelder, Taster, Lüftungstaster, externe Meldeanlage,
- mit optischen lichtemittierenden Anzeigeelementen für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen,
- mit potentialfreien Kontakten für Störungs-, Warn-, Alarm- und Betriebszustandsmeldungen, Gehäuse aus Kunststoff.

Es ist eine NRA anzubieten, die vom Hausmeister des Objektes

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	zurückgesetzt und die Fenster geschlossen werden können. Ein zuhilferufen eines Technikers des NRA-Herstellers zum Zurücksetzen und schließen des Fensters bei einer Fehlauslösung ist nicht gewünscht. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 Stck	.....	.....
..03.06.00200.	NRA-Taster NRA-Taster Manuelle Auslöseeinrichtung für natürliche Rauchabzugsanlage, zusätzliche Bedien-/Anzeigeelemente Reset-Taste, Typ A: Direkte Auslösung (1-stufig), quadratisch, DIN EN 54-11, Gehäuse aus Kunststoff, Kennzeichnungen DIN EN 54-11, Betätigungselement manuell, in Aufputzausführung, Montage an Wand, in Gebäuden, einschl. Beschriftung RAUCHABZUG. oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000 Stck	.....	.....
..03.06.00300.	optischer Rauchmelder, weiß optischer Rauchmelder, weiß Rauchererkennung nach Streulichtprinzip, bauaufsichtlich zugelassen, VdS-Anerkennung, Individualanzeige bei Alarm, Schutzart: IP40 Gehäuse: ABS weiß Lieferumfang: Melder inkl. Sockel oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	2,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..03.06.00400.	Regen-Wind-Steuerung Regen-Wind-Steuerung Zur automatischen Steuerung des Lüftungsbetriebs, bestehend aus Wetterstation mit Regen- und Windsensor, Steuergerät, Temperaturfühler (elektrisch beheizt). Einsatz in Verbindung mit NRA-Notstromsteuerzentralen oder E-Antrieben 230 V AC. Mit der Wetterstation werden über Sensoren folgende Wetterdaten erfasst: Windgeschwindigkeit, Niederschlag, Eis, Außentemperatur und Sonnenintensität für bis zu 4 Himmelsrichtungen. Die Anzahl der getrennt auswertbaren Himmelsrichtungen ist abhängig von der Ausführung der Sonnenschutzzentrale. Die Wetterstation verfügt über eine integrierte Heizung. Die ermittelten Wetterdaten werden über eine 4-adrige Leitung an die Zentralen übermittelt welche miteinander verbunden sind (Leitung nicht im Lieferumfang enthalten). oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	1,000 Stck	.....	.....
..03.06.00500.	Anschluss NRA-Antriebe Anschluss NRA-Antriebe Anschluss von bauseits gelieferten und montierten NRA-Antrieben.	1,000 Stck	.....	.....
..03.06.00600.	NRA Inbetriebnahme Inbetriebnahme Zuverfügungstellung eines sach- und ortskundigen Technikers. Übergabe der erforderlichen Dokumentation. Kostenangabe pauschal.	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 04.01.03.06. NRA Anlagen			.....
	Summe 04.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen			
04.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung			
	Haus D			
	Eine Bemusterung der Leuchten hat vor Baubeginn mit der Bauleitung und dem Bauherren / Nutzer zu erfolgen.			
..04.01.00100.	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen			
	L1.2: LED Anbauleuchten (IP65, SK I, 32W, 4150lm, 4000 K, D=400mm) Treppen/Flure			
	Produktdaten			
	Durchmesser D 400 mm			
	Höhe H 70 mm			
	Gewicht 2.93 kg			
	Lichtquelle LED			
	Farbtemperatur 3000 K | 4000 K			
	Bemessungsleuchtenlichtstrom			
	3000 K: 2400 lm, 4000 lm			
	4000 K: 2500 lm, 4150 lm			
	Bemessungsleistung			
	3000 K: 20 W, 33 W			
	4000 K: 20 W, 32 W			
	Systemeffizienz			
	3000 K: 120 lm/W, 121 lm/W			
	4000 K: 125 lm/W, 130 lm/W			
	Blendungsbewertungsindex UGR (4H 8H) 21,7 | 21,9 | 23,5 | 23,6			
	Ausstrahlwinkel			
	down 131°			
	up 180°			
	Lebensdauer 50000 h (L90/B50)			
	Farbwiedergabeindex 80			
	Farbkonsistenz 3			
	Photobiologische Sicherheit nach EN 62471 Risikogruppe 1			
	Betriebsgerät Konverter			
	Steuerung on/off			
	Spannung 220 - 240 V / 50 Hz, 60 Hz			
	Leuchten an Sicherung B10A 31			
	Leuchten an Sicherung B16A 50			
	Leuchten an Sicherung C10A 52			
	Leuchten an Sicherung C16A 85			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschaltstrom / Einschaltzeit 5 A / 50 µs CIE Flux Code / CEN Flux Code 39 70 90 83 100 Schutzart IP 65 Schutzklasse I Glühdrahtprüfung 650°C - 30 Sekunden Umgebungstemperatur -25 °C ... + 35 °C Sicherheitszeichen D-Zeichen Konformitätszeichen CE, EAC oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	51,000 Stck	.....	.....
..04.01.00200.	L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) Keller/Technik L2: LED Anbauleuchten, FR-Leuchte (IP66, SK I, 29W, 4400lm, 4000 K, on/off, L=1174mm, B=102mm, H=85mm) LED-Anbauleuchte für Deckenanbau, Ketten- oder Seilpendel, Wandanbau. Lichtgrau (RAL 7035) Klassische Feuchtraumwannenleuchte mit zweiteiligem Leuchtenaufbau. Gehäuse aus schlagzähem, UV-beständigen Kunststoff (Polycarbonat). Diffusor aus schlagzähem opalen Kunststoff (Polycarbonat) mit Lichtdurchlässigkeit von bis zu 90%. Leuchtmittel: LED 43W, 6400 lm, Farbtemperatur: 4000 K Schutzart: IP 66 Schutzklasse: I Schlagfestigkeit: IK 08 LxBxH=1174 x 102 x 85 mm Austauschbares Leuchtmittel Lebensdauer: 72000 h oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	20,000 Stck	.....	.....
..04.01.00300.	L3: LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade L3: LED Anbauleuchten (IP44, SK I, 8,2W, 820lm, 3000 K, D=403mm) Fassade LED-Anbauleuchte (Wandleuchte), warmweiß für außen aus Kunststoff, weiß			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämmerungssensor schaltet Licht nur bei Dunkelheit automatisch ein Warmweißes Licht (3000 K) Leuchtmittel: LED 8.2 W, ca. 820 lm, 230V, austauschbar LxBxH= 215 x 215 x 70mm Lebensdauer 25000 Std. IP44 (Spritzwasserschutz) für Außenbereich Hausnummernbogen mit selbstklebenden Buchstaben und Zahlen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen 10,000 Stck			
Summe 04.01.04.01. Allgemeinbeleuchtung				.....
Summe 04.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen

04.01.05.01. Erdungsanlagen

Haus D

..05.01.00100. Überspannungsschutzgerät Daten/MSR-Technik

Überspannungsschutzgerät ELA/Daten/MSR-Technik

Schraub-/Federklemmen für schnelle Installation
Bandbreitenoptimiert für sichere Übertragung bis 225 MHz
Aufputzmontage im Gehäuse, mit Gehäuse min. IP44

LPZ: 0/3

Höchste Dauerspannung AC: 125 V

Höchste Dauerspannung DC: 180 V

Stoßstromfestigkeit Ader - Ader: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)

Stoßstromfestigkeit Ader - Erde: C2: 15 kV / 7,5 kA (8/20µs)

Gesamt-Ableitstoßstrom (8/20): 22,5 kA

Gesamt-Ableitstoßstrom (10/350): D1: 7,5 kA

Schutzpegel Ader - Ader: <350 V

Schutzpegel Ader - Erde: <600 V

Frequenzbereich: 0 - 225 MHz

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..05.01.00200. Überspannungsschutzgerät 230 V

Überspannungsschutzgerät 230 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 1+0-Schaltung (L-N oder L-
PEN), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 30 kA, einphasig,
Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..05.01.00300. Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät 400 V

Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11),
leckstromfrei, Typ 1 und 2, am Gebäudeeintritt, zum Schutz von
Betriebsmitteln der Schutzklasse I DIN EN 61140 (VDE 0140-1), als
Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige,
Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, 3+1-Schaltung (L1-N und
L2-N und L3-N und N-PE), Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind.
30 kA, Schutzpegel max. 1,5 kV, mit Gehäuse IP66.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Hinweis Erdungsanlage:

Die Erdungsanlage besteht aus einem Ringerder um / unter dem
Gebäude und einem Fundamenterder (siehe Ausführungsplanung).

Der Ringerder besteht aus Runddraht, nicht rostender Stahl. Die
Maschenweite des Ringerders beträgt max. 10 x 10 m.

In die Bodenplatten wird ein Fundamenterder aus Bandstahl, verzinkt,
verlegt (siehe Ausführungsplanung). Die Maschenweite beträgt max.
20 x 20 m.

Der Ringerder und Fundamenterder werden vom Gewerk Rohbau
errichtet. Die Dokumentation der Erderanlage mit Fotos und
Messprotokoll sind vor der Errichtung des Potentialausgleichs
abzufordern.

Metallische Gebäudekonstruktionsteile sind an die Erdungsanlage
anzuschließen.

Für diese Verbindungen sind durch den AN der Erdungsanlage
Anschlussfahnen in ausreichender Menge und Länge vorzusehen.
Die Anschlussfahnen müssen min. 1,5 m über OK Gelände oder
Rohboden reichen.

Im Elektroraum, HLS Raum und im Aufzugschacht, sind jeweils
Anschlussfahnen für Potentialausgleichsschienen vorzusehen.

Die Erderanlage ist nach den aktuellen Normen und Verordnungen zu
errichten (DIN EN 18014, VDE 0185-305, VDE 0185-561, VDE 0101,
VDE 0100).

Dokumentation Erderanlage:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der AN hat folgende Unterlagen zusammen zu stellen und dem AG bei der Abnahme zu übergeben: - Fachunternehmererklärung - Zusammenstellung der technischen Daten/ Materialliste d. verbauten Materials - Fotodokumentation der Erderanlage einschl. zuordenbarer Detailaufnahmen von Verbindungsstellen zur Haupterdungsschiene (HES) u. Blitzschutzableitungen - Messprotokoll der Durchgangsmessung zwischen Anschlussteil der HES u. allen anderen Anschlussteilen (Widerstand $\leq 2 \text{ Ohm}$). Die Unterlagen sind 1-fach jeweils als Papierunterlage und digital (dwg, dxf, pdf) auf üblichem Datenträger (CD) an den AG zu übergeben.			
..05.01.00400.	Aluminium rund, Rd 8mm, Aluminium rund, Rd 8mm, nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, Einschließlich Befestigungsmaterial. Liefern und montieren.	70,000 m	.....	.....
..05.01.00500.	Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl, Edelstahl, 10 mm Rundstahl zum Anschluss metallischer Gebäudekonstruktionsteile, Geräte der techn. Gebäudeausrüstung, Geländer, etc. bei Verlegung im Erdreich. Anschluss- und Verbindungsleitung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl Rd 10, Werkstoff-Nr 1.4301, einschl. Halter, an Metallkonstruktionen, auf Gebäudeaußenflächen. Liefern und montieren.	15,000 Stck	.....	.....
..05.01.00600.	Handrichteisen Handrichteisen Ø 8 mm, Niro-Clip Öffner - Stahl /verzinkt Handrichteisen zum Abwinkeln und Ausrichten von Runddrähten Ø 8 mm.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Werkzeug zum Lösen von Runddraht Ø 8 mm aus JP/Niro-Clip Schnapphalter und Stützen. Ausführung mit integriertem Ringschlüssel (Schlüsselweite 17 mm). Passung: Ø 8 mm Werkstoff: St/tZn Länge: 250 mm Gewicht: 500 g	4,000 Stck	.....	.....
..05.01.00700.	Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Anschlussklemme für metallische Konstruktionsteile Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus Kupfer-Zinn-Legierung, für Rd 10, Klemmbereich für Flachteile bis 12 mm. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	25,000 Stck	.....	.....
..05.01.00800.	Kreuzverbinder Rd 8mm Kreuzverbinder Rd 8mm Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 8 bis 10 mit Rd 8 bis 10, mit Zwischenplatte. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	15,000 Stck	.....	.....
..05.01.00900.	Anschluss an Regenfallrohre Anschluss der Erdungsanlage an die Regenfallrohre Rohrschelle DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse N für normale Belastung, aus feuerverzinktem Stahl, für Rohrnennweite über 100 bis 150 mm, für Leitungsanschlüsse Rd 7 bis 10 oder FI 40. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:				
		6,000	Stck	.....	.....
..05.01.01000.	Anschluss der Erdungsanlage an Geländer Anschluss der Erdungsanlage an Geländer Verbindung mit Schrauben aus nichtrostendem Stahl, einschl. bohren und Gewinde schneiden, mit 1 x M 10. Liefern und montieren.				
		2,000	Stck	.....	.....
..05.01.01100.	Korroschutz Anschluss- Verbindungsstellen Korroschutzbinde Korrosionsschutz an Anschluss- und Verbindungsstellen im Erdreich mit Korrosionsschutzbinde DIN 30672. Liefern und montieren.				
		13,000	m	.....	.....
..05.01.01200.	Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder Anschlussfahne Potentialausgleichsschiene an Fundamenterder/Ringerder Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 2 m. Liefern und montieren.				
		2,000	Stck	.....	.....
..05.01.01300.	Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre Erdereinführung / Anschlussfahne für Ableiter und Regenfallrohre Erdeinführung einschl. Anschluss an die Erdungseinrichtung, DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2) Stange mit 2 runden Enden aus nichtrostendem Stahl, Rd 16, Werkstoff-Nr 1.4571, Länge 3000 mm. Liefern und montieren.				
		6,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..05.01.01400.	Erderverbindungsklemme Erderverbindungsklemme Verbinder DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Parallel- / Kreuz- / T-Verbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für Rd 7 bis 10 mit FI 30. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	8,000 Stck	.....	.....
..05.01.01500.	Anschluss Stahlteile Anschlussklemme für Flach- und Profilstahl Klemme DIN EN 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus feuerverzinktem Stahl, für Rd 7 bis 10 und 16, Klemmbereich für Flachteile bis 10 mm. einschließlich Anschluss an Erdungsleiter und Bauteil Liefern und montieren.	6,000 Stck	.....	.....
..05.01.01600.	Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm Band-Erdungsschelle D25 - D170 mm ø 25 mm (3/4") - ø 170 mm (6") - Edelstahl V2A - 10 - 50 mm ² (Ø 4 - Ø 8 mm) Schrauben: [2x] Sechskantschraube M8, Edelstahl V2A liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	25,000 Stck	.....	.....
..05.01.01700.	Prüfung und Dokumentation der Blitzschutz- und Erdungsanlage Messbericht/Dokumentation DIN 18014 und DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3) in 1-facher Ausführung erstellen und dem Auftraggeber übergeben..	1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 04.01.05.01. Erdungsanlagen				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.01.05.02. Potenzialausgleich

Potenzialausgleich

Im Heizraum, ELT-Raum, und KG Aufzug befinden sich Anschlussfahnen des Fundamenterdes. An diese sind die Potenzialausgleichsschienen direkt anzuschließen.

Im ELT-Raum befindet sich die Haupterdungsschiene (HES).

Es ist ein Schutzpotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410 aufzubauen.

Haus D

..05.02.00100. Potenzialausgleichsschiene

Potenzialausgleichsschiene

inkl. Anschluss an Anschlussfahnen der Erdungsanlage

Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus Messing, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm², ein Flachband bis 30 mm x 3,5 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

3,000 Stck

..05.02.00200. Erdungsbandrohrschelle

Erdungsbandrohrschelle

zum Einbeziehen von Rohren in den Potentialausgleich

Erdungsbandrohrschelle aus Messing gal/Zn, mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 100 mm.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:				
		7,000	Stck	.....	.....
..05.02.00300.	NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x4 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 4 RE, Cu-Zahl 38.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		250,000	m	.....	.....
..05.02.00400.	NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x10 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 10 RE, Cu-Zahl 96.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		100,000	m	.....	.....
..05.02.00500.	NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge NHXMH-J 1x16 qmm, gr/ge				
	Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154.				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		300,000	m	.....	.....
..05.02.00600.	Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2 Anschließen PA-Leitung 1x 4 mm2				
	zum Einbinden metallischer Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile, Kabelbahn, Versorgungsrohre und an bauseits beigestellten Betriebsmitteln				
	in den Potentialausgleich nach DIN VDE 0100-410				
	für Leitungsanschlüsse bis 1x 4 mm2,				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	30,000 Stck	.....	.....
..05.02.00700.	Anschließen PA-Leitung 1x10 mm² Anschließen PA-Leitung 1x10 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 10 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	8,000 Stck	.....	.....
..05.02.00800.	Anschließen PA-Leitung 1x16 mm² Anschließen PA-Leitung 1x16 mm ² zum Einbinden metallischen Konstruktionen wie Fassadenteile, Treppengeländer, metallische Anlagenteile und an bauseits beigestellten Betriebsmittel in den Potentialausgleich nach DIN VDE 100 für Leitungsanschlüsse 1x 16 mm ² , einschließl. Anschlußklemme, Schraube, Mutter und Unterlegscheibe aus Edelstahl V4A	8,000 Stck	.....	.....
Summe 04.01.05.02. Potenzialausgleich				.....
Summe 04.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..				.....
Summe 04.01. KG 440 - Elektrische Anlagen				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen			

04.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen			

04.02.01.01.	Türsprechanlage			

..01.01.00100. Classic Unterputz

Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je:

- 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige.

- 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein

LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“, „Sprechen“ und „Türöffnen“.

In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar.

- 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und

akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus.

- Unterputzgehäuse

Material:

- Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet

- Hintergrundfarbe: Schwarz

Abmessungen B/H/T mm:

- Bedienebene: 171 x 433,9 x 2

- Gehäuse: 152 x 414 x 65

Mit Diebstahlschutz.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.00200. Bus-Netzgerät

Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich. Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung. Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-...
Betriebsspannung: 230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz
Betriebsstrom: 200 mA
Ausgangsspannung: 27,5 V DC, 12 V AC
Ausgangsstrom: 0,5 A DC, 1 A AC
Absicherung: primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest
Kontaktart: 2 Schließer 24 V, 2 A
Schutzart: IP 30
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 9
Abmessungen (mm) B x H x T: 162 x 89 x 60

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck		

..01.01.00300. Bus-Interface-Modul

Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich.
Betriebsspannung: 12 V AC
Betriebsstrom: 50 mA
Schutzart: IP 20
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
Teilungseinheit (TE): 3
Abmessungen (mm) B x H x T: 53,5 x 89 x 60

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel- Verbinder			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss- Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte Zubehör-Bus-Versorgung als Steckkarte für den Einbau in das Bus-Netzgerät mit 8-poliger Western-Buchse für den Anschluss des Programmier-Interface Wird in Anlagen mit mehr als einem Strang oder für die Programmierung des Bus über einen Windows-PC benötigt. Nur einmal innerhalb des Bus zulässig. liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00800.	Programmierinterface Das Programmierinterface im Schalttafelgehäuse verbindet einen Windows-PC über die USB-Schnittstelle mit dem Bus und dem Bus. Anschluss an die Netzgeräte und mit Schnittstelle zum Bus über 8-polige Westernbuchse oder Schraubklemmen. An einen PC kann nur ein Modul angeschlossen werden. Nach erfolgter Montage werden die Softwarekomponenten auf dem PC installiert. Es werden installiert: -(für Bus) -(für Bus) -USB Treiber Aktuelle Versionen der Software stehen im Downloadbereich zur Verfügung. Systemvoraussetzungen Microsoft Windows-kompatibler PC mit Intel oder AMD CPU ab 1,6 GHz RAM min. 1 GByte leistungsfähige Grafikkarte Betriebssysteme ab Microsoft® Windows 10 Gängiger Internet Browser, aktuelle Version Acrobat Reader, aktuelle Version Betriebsspannung:10–15 V AC oder 10–30 V DC Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60			
	Liefern und betriebsfertig montieren			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00900.	Audio-Innenstation Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage. Einstiegsggerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes, ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer Symbolik und hervorragender Akustik. Funktionen Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht Highlights • Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten • Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen) • Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik • Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play) • Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage • überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen Weitere Leistungsmerkmale • LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung • 11 Ruftöne • Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf • Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar • Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A) • Parallelschaltung von bis zu vier Geräten • Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung • Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf Betriebsspannung: über Bus Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C Abmessungen (mm) B x H x T:79 x 133 x 23 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	16,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.01000. Classic Unterputz

Türstation Classic, Unterputz, Bus, Front aus Metall Edelstahl gebürstet, ausgestattet mit je:

- 1 St. Türlautsprecher Plus mit integriertem Lautsprecher und Mikrofon, sowie zusätzlichem Audio-Verstärker, Geräuschfilter und Ansteuerelektronik für die Zustandsanzeige.
 - 1 St. Zustandsanzeige mit optischer und akustischer Rückmeldung. Jeweils ein LED-hinterleuchtetes Symbol signalisiert die Zustände „Ruf“, „Nicht erreichbar“, „Sprechen“ und „Türöffnen“.
- In Verbindung mit dem Bus nur mit dem Türlautsprecher Plus einsetzbar.

- 1 St. Codeschloss als Eingabeeinheit mit hinterleuchteten Eingabetasten und akustischer Eingabekontrolle zum Absetzen von Codes für Türrufe, Steuerfunktionen in Verbindung mit dem Bus.

- Unterputzgehäuse

Material:

- Bedienebene: 2 mm Edelstahl V4A gebürstet
- Hintergrundfarbe: Schwarz

Abmessungen B/H/T mm:

- Bedienebene: 171 x 433,9 x 2
- Gehäuse: 152 x 414 x 65

Mit Diebstahlschutz.

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

1,000 Stck

..01.01.01100. Bus-Netzgerät

Bus-Netzgerät für den Bus. Zur Versorgung und Steuerung der Bus-Teilnehmer Audio. Für Neu- und Bestandsanlagen mit max. 31 Teilnehmern pro

Strang. Es sind bis zu 15 Stränge möglich.

Wechselspannung integriert, für z. B. Türöffner und Namensschildbeleuchtung.

Optionale Steckmöglichkeit für das Zubehör-Bus-Versorgungsgerät ZBVG 650-...

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:27,5 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,5 A DC, 1 A AC Absicherung:primär Si 1 T 250 mA L, sekundär kurzschlussfest Kontaktart:2 Schließer 24 V, 2 A Schutzart:IP 30 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):9 Abmessungen (mm) B x H x T:162 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01200.	Bus-Interface-Modul Bus-Interface-Modul im Schalttafelgehäuse, für die Anbindung von Codeschloss-Modul... oder Display-Ruf-Modul über den Bus an den Bus, zum Auslösen von Türrufen. Erfolgt die Verknüpfung der Rufnummern mit den Busadressen und ermöglicht so den Ruf von Innensprechstellen. Optional sind auch externe Rufziele einer Telefonanlage anwählbar, die über ein Schnittstellengerät mit dem Bus verbunden ist. Für die Programmierung/Konfiguration ist ein Windows-PC (x86/x64), das Programmierinterface USB, die Zubehör-Bus-Versorgung, und die Bus-Programmier-Software (aktuelle Version) erforderlich. Betriebsspannung:12 V AC;#13; Betriebsstrom:50 mA Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):3 Abmessungen (mm) B x H x T:53,5 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01300.	Zubehör Anschlussdose Zubehör Western-Anschlussdose für Schalttafeleinbau. Einbaudose für 4-/6-/8-poligen Westernstecker. Anschluss über Schraubklemmen bzw. Spezial-Flachkabel-Verbinder			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
	angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01400.	Eingangs-Controller Eingangs-Controller im Schalttafelgehäuse für Codeschloss-Modul oder Electronic-Key-Lese-Modul Displayunterstützte Programmierung über eingebaute Tasten, oder mittels PC-Software über zusätzliches Programmierinterface Auswerteelektronik mit 2 Schaltausgängen, erweiterbar auf 8 2 Steuereingänge für zeitgesteuerte Zugangsrechte. Betriebsspannung:12 V AC Betriebsstrom:150 mA Kontaktart:2 Umschalter 24 V, 2 A Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Schutzart:IP 20 Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.01500.	Netzgerät für die 1+n Technik Netzgerät im Schalttafelgehäuse für die 1+n Technik, sowie zur Versorgung von Zusatzkomponenten. Inklusive Funktions-LEDs. Betriebsspannung:230 V AC, +/-10 %, 50/60 Hz Betriebsstrom:200 mA Ausgangsspannung:23,3 V DC, 12 V AC Ausgangsstrom:0,3 A DC, 1,6 A AC Absicherung:Primär Si1 T 200 mA L, sekundärseitig thermisch Schutzart:IP 20 Umgebungstemperatur:0 °C bis +40 °C Teilungseinheit (TE):6 Abmessungen (mm) B x H x T:107 x 89 x 60 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen angeb. Fabr./Typ:			
		1,000 Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

..01.01.01600. Audio-Innenstation

Audio-Innenstation: Freisprechstation für die Aufputzmontage. Einstiegsggerät mit allen wesentlichen Funktionen. Reduziertes, ergonomisch optimiertes Design mit einfacher Bedienung, klarer Symbolik und hervorragender Akustik.

Funktionen

Rufen, Sprechen, Türöffnen, Licht

Highlights

- Intuitive, sichere Bedienung mit nur zwei klar unterscheidbaren Tasten
- Tastendesign mit ausreichend Abstand reduziert Fehlbedienung (versehentliches Türöffnen)
- Exzellente Sprachwiedergabe und hohe Lautstärke dank optimierter Akustik
- Automatisierte Inbetriebnahme (Plug+Play)
- Praktische 2-Schritt-Montage: Grundplatte mit Anschlussklemmen vorinstallierbar, werkzeuglose Endmontage
- überdeckt alle gängigen UP-Dosen ohne zusätzlichen Rahmen

Weitere Leistungsmerkmale

- LED-Statusanzeige: eingehender Ruf, Gespräch aktiv, Stummschaltung
- 11 Ruftöne
- Rufunterscheidung: Etagenruf, 2 Türrufe und Internruf
- Sprachlautstärke in fünf Stufen einstellbar
- Ruflautstärke in fünf Stufen einstellbar bis max. 83 dB(A)
- Parallelschaltung von bis zu vier Geräten
- Türöffner-/Lichtfunktion über Busleitung
- Manuelle Türaufschaltung auch ohne Türruf

Betriebsspannung: über Bus

Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C

Abmessungen (mm) B x H x T: 79 x 133 x 23

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

angeb. Fabr./Typ:

17,000 Stck

..01.01.01700. Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage

Einrichtung und Inbetriebnahme Türsprechanlage

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anschluss der Komponenten der Türsprechanlage, Einrichtung, Programmierung und Inbetriebnahme der Türsprechanlage.				
		1,000	Stck	.....	.....
..01.01.01800.	Einweisung Türsprechanlage Einweisung Türsprechanlage				
	Einweisung des Bedienpersonals der Türsprechanlage				
	Bereitstellung des fachkundigen Personals zur Einweisung				
		1,000	Stck	.....	.....
..01.01.01900.	Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle Anschlussarbeiten Zutrittskontrolle				
	- Absprache und Koordinierung mit den Errichtern - Anschluss an der Türsteuerung				
	Notwendige Kabel sind separat ausgeschrieben				
	inkl. aller nötigen Materialien				
		1,000	Stck	.....	.....
..01.01.02000.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 2x2x0,8 Innenkabel JH(ST)H 2x2x0,8 / E30				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		1.000,000	m	.....	.....
..01.01.02100.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 4x2x0,8				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		500,000	m	.....	.....
..01.01.02200.	FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8 FM-Installationsleitung J-Y(St)Y 10x2x0,8				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		100,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
 LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.02300.	Einweisung Bedienpersonal Einweisung Bedienpersonal Einweisung des technischen Bedienpersonal zur sachgerechten Bedienung und Wartung der Zutrittskontrollanlage, auf Grundlage der Erstinbetriebnahme nach Anforderung, vor Ort, Anzahl der Teilnehmer 3 St, Dauer der Schulung/Einweisung 2 h .	1,000	Stck	.....	.....
Summe 04.02.01.01. Türsprechanlage					.....
Summe 04.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv				
04.02.02.01.	Datenübertragungsnetz				
..02.01.00100.	Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz Datenkabel Cat.7, bis 1200 MHz				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		990,000	m	.....	.....
..02.01.00200.	Patchkabel Cat.6a, 0,3m Patchkabel Cat.6a, 0,3m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		165,000	Stck	.....	.....
..02.01.00300.	Patchkabel Cat.6a, 0,5m Patchkabel Cat.6a, 0,5m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		66,000	Stck	.....	.....
..02.01.00400.	Patchkabel Cat.6a, 1,0m Patchkabel Cat.6a, 1,0m				
	gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'				
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		33,000	Stck	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..02.01.00500.	Installationskanal 130/70, PVC-U Installationskanal 130/70, PVC-U Halogenfrei gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	60,000	m	.....	.....
..02.01.00600.	LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m LWL-Patchkabel Duplex-SC/SC-Stecker, 1 m gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000	Stck	.....	.....
..02.01.00700.	Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 2x RJ45, u.P. incl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	66,000	Stck	.....	.....
..02.01.00800.	Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen Datenanschlussdose 1x RJ45, u.P. inkl. Dose, Auflegen gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000	Stck	.....	.....
..02.01.00900.	Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Patchmodul RJ45 CAT6 STP für Hutschienenmontage Das Patchmodul TN 002S besteht aus einem RJ 45- Modul und einem Hutschienerträger, der mittels eines Clips im Multimediaverteiler montiert wird. Entspricht der				

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Norm: EN 60603-7-3. Selbstschneidende Kontakte (kein Werkzeug erforderlich). Norm-Farbencode: EIA/TIA 568 A u. B. Steckverbindung RJ 45, Kategorie 6 STP. Durchlassband: 250 MHz (900MHz für TV Signal) oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01000.	Datenkabel auf Port auflegen Datenkabel auf Port auflegen Auflegen eines Datenkabels 8-adrig auf einen RJ45-Anschluß gemäß der Installationsrichtlinien des Herstellers, Beschaltung gemäß EIA/TIA 568-A, einschl. dauerhaftem Beschriften der Datendose Kalkulation je Port	33,000 Stck	.....	.....
..02.01.01100.	Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke Cu-Messprotokoll je Übertragungsstrecke liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	66,000 Stck	.....	.....
	Die Verkabelung in der Wohnung hat in Schutzrohren sternförmig zu erfolgen. Es dürfen ausschließlich VDE geprüfte Kabel- und Leitungen verwendet werden. Unter Putz in Holzwänden verlegte Kunststoff-Rohrleitungen usw. dürfen keinesfalls über Oberkanten hinausragen (mind. 15 mm Putzüberdeckung). Bei Verlegung und Installation in Ständerwänden muß die Durchführung der Arbeiten in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Ausbaufirma erfolgen.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Werden Stemmarbeiten ausgeführt, sind sie mit geeignetem Werkzeug unter möglicher Schonung des Bauwerkes vorzunehmen. Für die Verlegung in Wandstärken von 15 cm und geringer, sind Mauerfräsen zu verwenden.

Die nachfolgende Leistungen sind in die Kalkulation der Einheitspreise einzurechnen. Alle Leitungen sind frei Baustelle zu liefern, zu verlegen und betriebsfertig anzuschließen. Die angegebenen Mengen sind Gesamtmengen.

Die Verlegung erfolgt in Teillängen, je nach Bedarf. Verschnitt und entsprechende beidseitige Anschlüsse in Verteilern, Dosen und Installationsgeräten sowie Klein-, Klemm- und Befestigungsmaterial sind mit dem Einheitspreis abgegolten.

Bei der Unterputzverlegung sind die UP Dosen und das Herstellen der Mauerschlitze in die Einheitspreise mit einzurechnen. Das Verschließen der Mauerschlitze erfolgt bauseits.

..02.01.01200. Einzelanschlussdose ESC 30

Einzelanschlussdose 3fach; ESC 30
47-68/125-862 u. 87,5-108 u. 950-2150 MHz;
DC-Durchlass über SAT;
Anschlussdämpfung: Radio 2 dB, TV 1 dB, SAT 1 dB
Anschlüsse: Radio = IEC-Bu, TV = IEC-Sti, SAT = F;
Schirmklasse A gem. EN 50083

oder gleichwertig

angeb.

Fabr./Typ:.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

65,000 Stck		

..02.01.01300. Einzelanschlussdose ESD 32

Einzelanschlussdose 3fach; ESD 32
47-862 u. 950-2400 u. 47-2400 MHz;
für zwei getrennte Zuleitungen;
DC-Durchlass über 2 x SAT; Anschlussdämpfung: 1 dB
Eingang 1: FM/TV (47-862 MHz) + SAT (950-2400 MHz)
Eingang 2: FM/TV/SAT (47-2400 MHz)
Schirmklasse A gem EN 50083

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:.....			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01400.	CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz CATV-Antennensteckdose 5.- 1006 MHz Einzel- und Stichleitungsdose Rückkanaltauglich 5.- 65 MHz Oberflächenveredelt Auskopplungsart Verteiler Frequenzbereich Eingang 5.- 1006 MHz Frequenzbereich Stammausgang 5.- 1006 MHz Frequenzbereich TV-Anschluss 5.- 1006 MHz Anschlussdämpfung TV-Anschluss 4 dB ±2 dB Frequenzbereich Radio-Anschluss 5.- 1006 MHz Anschlussdämpfung Radio-Anschluss 4 dB ±2 dB Entkopplung intern > 15 dB Anschluss TV | R IEC-Stecker | IEC-Buchse Verwendbare Kabel (Innenleiter | Aussendurchmesser) 0,63.- 1,13 mm | 4,7.- 7,35 mm Maße (B × H × T) ca. 70 × 66 × 32 mm inklusive Zentralplatte passend zum Schalterprogramm oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..02.01.01500.	2-fach Verteiler | 5.- 1006 MHz 2-fach Verteiler | 5. ? 1006 MHz Multimediatauglich Ein- und Ausgänge brummentstört Frequenzbereich 5. ? 1006 MHz Verteilung 2-fach Anschlüsse F Maße (B × H × T) ca. 42 × 52 × 17 mm inklusive F-Stecker			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	33,000 Stck	.....	.....
..02.01.01600.	F-Kompressions-Stecker F-Kompressions-Stecker EMK 12; für Kabel: LCD 90, LCD 95, LCD 99, LCD 111, Schirmungsmaß: > 90 dB, Schirmklasse A oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ:..... liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	99,000 Stck	.....	.....
..02.01.01700.	Messprotokoll je Übertragungsstrecke Messprotokoll je Übertragungsstrecke Es ist ein Messprotokoll über die Signalstärke und das Signal-Rausch-Verhältnis an allen Antennedosen / Abschlusspunkten zu erstellen. Das Datenblatt der eingesetzten Kabel ist dem Messprotokoll beizufügen.	66,000 Stck	.....	.....
..02.01.01800.	Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB Koaxial-Hausinstallationskabel, 75 Ohm, 110 dB geeignet für Innenanwendung, rückkanalfähig, nach EN 50117. Innenleiter: 1,13 mm, Cu-Draht, blank, Dielektrikum: 4,8 mm Zell-PE, aufgeschäumt Außenleiter: 5,3 mm, 2x Al-Folie, 1xCuSn-Geflecht Außenmantel: 6,9 mm, PVC, weiß Biegeradius: mind. 40 mm Dämpfung 5 MHz: 1,0dB/100m Dämpfung 50 MHz: 4,1dB/100m Dämpfung 100 MHz: 5,7dB/100m Dämpfung 1000 MHz: 19,3dB/100m			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dämpfung 2200 MHz: 29,3dB/100m Dämpfung 2400 MHz: 31,0dB/100m Schirmungsmaß: 30-1000 MHz: >110dB Schirmungsmaß: 1000-24000 MHz: >105dB verlegen in vorhandene Trasse aus Kabelträgern, auf Kabelleiter mit Schellen, in vorhandenes Leerrohr oder gleichwertig gewähltes Fabrikat/Typ: '_____/_____' liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.				
		660,000	m	.....	.....
Summe 04.02.02.01. Datenübertragungsnetz					.....
Summe 04.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450			
04.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)			
..03.01.00100.	Rückbau, Einlagern, Umsetzen Rückbau Bestand, Einlagern, Umsetzen			
	Demontage, Rückbau, Transport, Umsetzen und Einlagerung sämtlicher im Rahmen der Baumaßnahme errichteter Provisorien und temporärer Einrichtungen. Die Leistung umfasst alle erforderlichen Arbeits-, Transport-, Sicherungs- und Nebenleistungen einschließlich der Bereitstellung von Personal, Geräten und Hilfsmitteln.			
	Einzulagernde Materialien und Bauteile sind fachgerecht zu kennzeichnen, zu transportieren und vor Beschädigung zu schützen. Nicht mehr benötigte Materialien sind entsprechend den geltenden Vorschriften zu entsorgen.			
	Nach Abschluss der Arbeiten sind die betroffenen Bereiche in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen. Die Ausführung hat gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften, technischen Regelwerken sowie den anerkannten Regeln der Technik zu erfolgen. Alle hierfür erforderlichen Nebenleistungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
		1,000 psch		.....
	Summe 04.02.03.01. Sonstiges (Demontage Provisorien)			.....
	Summe 04.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450			.....
	Summe 04.02. KG 450 - Kommunikations-, siche..			.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen			
04.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme			
04.03.01.01.	Elektro			
	Haus D			
..01.01.00100.	Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellen der Dokumentation Zusammenstellung der PC/ CAD-mäßig erstellten Revisionsunterlagen aus allen Titeln des LVs und in 1facher Ausfertigung (in A4-Ordern inkl. Datenträger USB-Stick) mit Inhalts-u. Zeichnungsverzeichnis an den AG übergeben. Bestandteile: - Ersatzteil- u. Betriebsmittellisten mit Herstellerangabe - Betriebs- u. Instandhaltungsanweisungen der Hersteller - Technische Datenblätter aller eingesetzten Geräte - Prüfbescheinigungen - Prüf- und Inbetriebnahmeprotokollen - Fachunternehmerbescheinigungen - Fachbauleitererklärung - Schalt- u. Anschlusspläne aller Anlagen als Revisionspläne - Installationspläne als Revisionspläne Die Dokumentationsunterlagen sind 2 Wochen vor dem Abnahmetermi in einfacher Ausfertigung zur Prüfung dem Prüfbeauftragten des AG vorzulegen.			
		1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00200.	Revisionsunterlagen Erstellung der Revisionsunterlagen in 1-facher Ausfertigung in Papier und in 2-facher Ausfertigung auf Datenträger (USB-Stick) Übergabe an den AG spätestens 2 Wochen vor Einreichen der Schlussrechnung.			
		1,000 psch	.....	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
..01.01.00300.	Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung, Inbetriebnahme und Abnahme der installierten Anlagen Erstprüfung und erfolgreiche Inbetriebnahme vorbezeichneter Anlagen im Umfang der zeitlichen Abfolge wie durch AMEV, VDMA, DIN, DIN VDE und gültige Richtlinien für die errichteten Anlagen gefordert. Einschließlich der Dokumentation von Messungen etc. mit: - Einstellung der Anlage mit Probetriebsphasen - Funktionsprüfung der Anlage durch Sicherheitseinrichtungen - Inbetriebnahme der Anlage - Stellen der für die Inbetriebnahme und Erprobung nötigen Werkzeuge und Messgeräte - Prüfung auf Einhaltung technischer und behördlicher Vorschriften - Nachweis der Wirksamkeit der Anlagen durch Messungen der relevanten Werte mit Protokoll Gewerk: Elektro- und Informationsanlagen Abnahme in Anwesenheit des Auftraggebers unter Verwendung der vollständigen, mangelfreien und bestätigten Gesamtdokumentation	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00400.	Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung Elektro- und Informationstechnik Einweisung des technischen Personals des Betreibers / Bauherren und der Nutzer/-innen in die Funktion und Bedienung vorbezeichneter Anlagen. Bereitstellung des nötigen Personals, Terminkoordination mit Betreiber / Bauherr. Eine Einweisung je Anlagenteil. Mit Erstellung eines Protokolls zur Einweisung	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00500.	Einweisung des Betriebspersonals Einweisung des Betriebspersonals in die technischen Anlagen, sowie Übergabe Bedienungsanleitungen für nutzungsrelevante			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anlagenbauteile. Hinweise zur Fehlerbeseitigung sowie Fehlermanagement. Protokolloierung für den AG. Zu kalkulieren ist 1 Termin (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00600.	Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an Gesamtinbetriebnahme HLSE Teilnahme an der Gesamtinbetriebnahme mit allen Gewerken (Heizung - Lüftung/Kälte - Sanitär - Elektro) zur Sicherung der Fertigstellung und Einregulierung. Hierbei muss ein fachkundiger Mitarbeiter zur Verfügung gestellt werden, um Unterstützung bei der Gesamtinbetriebnahme zu leisten und ggf. Probleme kurzfristig lösen zu können. Zu kalkulieren ist ein Mitarbeiter für einen Zeitraum von 1 Tag (ca. 6 Stunden).	1,000 Stck	.....	.....
..01.01.00700.	*** Bedarfsposition ohne GB Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" Wartungsvertrag "Prüfung elektrischer Anlagen und ortsfester Betriebsmittel" für die errichtete eltrotechnische Anlage. anzubieten ist die Jahrespauschale.	1,000 Jr	.....	Nur Einh.-Pr.
Summe 04.03.01.01. Elektro				.....
Summe 04.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung				
04.03.02.01.	Pauschale				
	Haus D				
..02.01.00100.	Baustelleneinrichtung Baustelleneinrichtung, Vorhaltekosten und Baustellenräumung. Bereitstellen aller erforderlichen Geräte, Werkzeuge.				
		1,000	psch		.....
..02.01.00200.	Rollgerüst 5m Rollgerüst 5m				
		1,000	psch		.....
..02.01.00300.	Kraneinsatz Kraneinsatz				
		1,000	psch		.....
Summe 04.03.02.01. Pauschale					.....
Summe 04.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung					.....
Summe 04.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..					.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

04.04. KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen

04.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen

04.04.01.01. Starkstromanlagen

Haus D

..01.01.00100. Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 150), inklusiv Ringadapter und Blindstopfen

Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 150) inklusiv Ringadapter und Blindstopfen

Ringraumdichtung zum Abdichten von Kabel in den Hauseinführungen (Hauff HSI 150) inklusiv Ringadapter

Dichtbreite: 60 mm

Dürchgänge: für bis 14 Kabel mit Øa= 7 bis 18 mm

Die genaue Anzahl der Durchgänge sowie die Durchmesser der Kabel richten sich nach der finalen Verlegung der Kabel und den Angaben des Kabelherstellers.

oder gleichwertig

angeb. Fabr./Typ:

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

3,000 Stk

..01.01.00200. Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 90), inklusiv Ringadapter und Blindstopfen

Ringraumdichtung für Kabel durch Dichtpackungen (Hauff HSI 90) inklusiv Ringadapter und Blindstopfen

Ringraumdichtung zum Abdichten von Kabel in den Hauseinführungen (Hauff HSI 90) inklusiv Ringadapter

Dichtbreite: 60 mm

Dürchgänge: für bis 5 Kabel mit Øa= 7 bis 14 mm

Die genaue Anzahl der Durchgänge sowie die Durchmesser der Kabel richten sich nach der finalen Verlegung der Kabel und den Angaben des Kabelherstellers.

oder gleichwertig

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		3,000 Stk	.....	.....
..01.01.00300.	Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43 Erdkabel NYY-J 3x1,5, Cu-Zahl 43			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00400.	Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72 Erdkabel NYY-J 3x2,5, Cu-Zahl 72			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			
	Verlegung entsprechend Vorbemerkung.			
		1,000 m	.....	.....
..01.01.00500.	Erdkabel NYY-J 5X2,5, Cu-Zahl 120 -Verwendung nach VDE 0276:			
	im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, w enn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind.			
	- Aufbau nach VDE 0276 Teil 603:			
	- Nennspannung: 0,6/1 kV			
	- Leiterwerkstoff: Kupfer			
	- Isolierhülle: PVC-Mischung			
	- Aderumhüllung: Füllmischung			
	- Mantel: PVC-Mischung			
	- Mantelfarbe: schwarz			
	- tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C			
	- Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C			
	in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	280,000 m	.....	.....
..01.01.00600.	Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 Erdkabel NYY-J 5x4, Cu-Zahl 192 in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand Verlegung entsprechend Vorbemerkung.	165,000 m	.....	.....
..01.01.00700.	Erdkabel NYY-J 5x10 -Verwendung nach VDE 0276: im Freien und im Erdreich, für Industrie- und Schaltanlagen sowie in Ortsnetzen, wenn keine mechanischen Beschädigungen zu erwarten sind. - Aufbau nach VDE 0276 Teil 603: - Nennspannung: 0,6/1 kV - Leiterwerkstoff: Kupfer - Isolierhülle: PVC-Mischung - Aderumhüllung: Füllmischung - Mantel: PVC-Mischung - Mantelfarbe: schwarz - tiefste Verlegetemperatur: - 5 °C - Zulässige Betriebstemperatur: + 70 °C in vorh. Gräben, Einbettung in Sand umschließend (min. 10 cm), Einbetten in Sand liefern und in bauseitigen Kabelgraben fachgerecht verlegen	195,000 m	.....	.....
..01.01.00800.	FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 FM-Außenkabel A-2Y(L)2Y 4 x 2 x 0,8 , Cu-Zahl 40 Fernmelde-Außenkabel zur Verlegung im Erdreich, in Kabelkanälen und Rohren sowie zur Innenverlegung geeignet.			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	in vorhandener Kabelrinne oder a.P. verlegen sowie in Kabelschutzrohr einziehen.	260,000 m	.....	.....
..01.01.00900.	CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz CAT 7 Outdoor Datenkabel, 1000 MHz S/FTP PE AWG23 schwarz Schirmung: S/FTP PiMF (doppelt geschirmt): Aluminiumfolie mit Kunststoffummantelung (Paar) 100% Abdeckung Abschirmung Geflecht aus Aluminiumdrähten 26% Abdeckung Außenmantel Durchmesser: Ø 7,2 mm Außenmantel Material: PE, UV-beständig, witterungs- und feuchtigkeitsgeschützt	260,000 m	.....	.....
..01.01.01000.	Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN110 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen oder gleichwertig angeb. Fabr./Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen	25,000 m	.....	.....
..01.01.01100.	Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung Kabelschutzrohr DN100 für Erdverlegung biegsam, Ringware aus PE, Farbe schwarz. Optimierte Verbundrohrbauweise (höhere Druckfestigkeit), außen gewellt mit grüner gleitfähiger Innenhaut für den schnellen Kabeleinzug. mit Doppelsteckmuffe, mit innenliegender Fädelschnur			

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Druckbeanspruchung und Schlagfestigkeit N nach DIN EN 61386-24; unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen			
	oder gleichwertig			
	angeb. Fabr./Typ:			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen			
		25,000 m	.....	.....
..01.01.01200.	Anschließen bis 5 x 10 mm² Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln von Fremdgewerken, Querschnitte bis 5 x 10 mm ² .			
		20,000 Stck	.....	.....
Summe 04.04.01.01. Starkstromanlagen				.....
Summe 04.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..				.....
Summe 04.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..				.....
Summe 04. Haus D				.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.	Haus A	
01.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
01.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informatio..	.....
01.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....
01.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	.....
	Summe 01. Haus A	.....
01.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	
01.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
01.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	.....
01.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	.....
01.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
01.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....
	Summe 01.01. KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
01.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	
01.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus A für 21,6 kWp	.....
	Summe 01.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
01.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	
01.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System ..	.....
01.01.02.02.	HV Haus A	.....
01.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)	.....
01.01.02.04.	Wandlerzählung E-MOB. Haus A	.....
01.01.02.05.	A_055,ZS HAUS A	.....
01.01.02.06.	A_054,UV A	.....
01.01.02.07.	A_056,UV PV HAUS A	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.01.02.08.	NS-Verteilungen Apartments Haus A	.....
01.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus A	.....
	Summe 01.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..	.....
01.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	
01.01.03.01.	Kabel / Leitungen	.....
01.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme	.....
01.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche	.....
01.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen	.....
01.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell	.....
01.01.03.06.	NRA Anlagen	.....
	Summe 01.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..	.....
01.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	
01.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung	.....
	Summe 01.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
01.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
01.01.05.01.	Erdungsanlagen	.....
01.01.05.02.	Potenzialausgleich	.....
	Summe 01.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..	.....
01.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	
01.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
01.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	.....
01.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
	Summe 01.02. KG 450 - Kommunikations-, siehe..	.....
01.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	
01.02.01.01.	Türsprechanlage	.....
	Summe 01.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
01.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	
01.02.02.01.	Datenübertragungsnetz	.....
	Summe 01.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..	.....
01.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	
01.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)	.....
	Summe 01.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....
01.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	
01.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	.....
01.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
	Summe 01.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..	.....
01.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	
01.03.01.01.	Elektro	.....
	Summe 01.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..	.....
01.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	
01.03.02.01.	Pauschale	.....
	Summe 01.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
01.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
01.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	.....
	Summe 01.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..	.....
01.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	
01.04.01.01.	Starkstromanlagen	.....
	Summe 01.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..	.....
02.	Haus B	
02.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
02.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informatio..	.....
02.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....
02.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	.....
	Summe 02. Haus B	.....
02.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	
02.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
02.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	.....
02.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	.....
02.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
02.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....
	Summe 02.01. KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
02.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	
02.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus B für 24,8 kWp	.....
	Summe 02.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungs..	.....
02.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
02.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System ..	.....
02.01.02.02.	HV Haus B	.....
02.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)	.....
02.01.02.04.	B_055,ZS HAUS B	.....
02.01.02.05.	B_054 ,UV A	.....
02.01.02.06.	B_056,UV PV HAUS B	.....
02.01.02.07.	NS-Verteilungen Apartments Haus B	.....
02.01.02.08.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus B	.....
02.01.02.09.	Wandlerzählung E-MOB. Haus B	.....
	Summe 02.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..	.....
02.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	
02.01.03.01.	Kabel / Leitungen	.....
02.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme	.....
02.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche	.....
02.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen	.....
02.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell	.....
02.01.03.06.	NRA Anlagen	.....
	Summe 02.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..	.....
02.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	
02.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung	.....
	Summe 02.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
02.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
02.01.05.01.	Erdungsanlagen	.....
02.01.05.02.	Potenzialausgleich	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
	Summe 02.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..	.....
02.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	
02.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
02.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	.....
02.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....
	Summe 02.02. KG 450 - Kommunikations-, siche..	.....
02.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	
02.02.01.01.	Türsprechanlage	.....
	Summe 02.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
02.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	
02.02.02.01.	Datenübertragungsnetz	.....
	Summe 02.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..	.....
02.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	
02.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)	.....
	Summe 02.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....
02.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	
02.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	.....
02.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
	Summe 02.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..	.....
02.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	
02.03.01.01.	Elektro	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 22098	Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
	Summe 02.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..	.....
02.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	
02.03.02.01.	Pauschale	.....
	Summe 02.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
02.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	
02.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	.....
	Summe 02.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..	.....
02.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	
02.04.01.01.	Starkstromanlagen	.....
	Summe 02.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..	.....
03.	Haus C	
03.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
03.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informatio..	.....
03.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....
03.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	.....
	Summe 03. Haus C	.....
03.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	
03.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
03.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	.....
03.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	.....
03.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
03.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
	Summe 03.01. KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
03.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	
03.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus C1 für 22 kWp	.....
03.01.01.02.	Vorhaltung PV-Anlage Haus C2/3 für 42,8 kWp	.....
	Summe 03.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
03.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	
03.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System ..	.....
03.01.02.02.	HV Haus C Links	.....
03.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)	.....
03.01.02.04.	C_054,ZS HAUS C LINKS	.....
03.01.02.05.	C_056,UV AL	.....
03.01.02.06.	C_060,UV PV HAUS C1	.....
03.01.02.07.	C_059,UV WMR	.....
03.01.02.08.	NS-Verteilungen Apartments Haus C Links	.....
03.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus C Links	.....
03.01.02.10.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System ..	.....
03.01.02.11.	HV Haus C Rechts	.....
03.01.02.12.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)	.....
03.01.02.13.	C_055,ZS HAUS C RECHTS	.....
03.01.02.14.	C_057,UV AR	.....
03.01.02.15.	C_058,UV GR	.....
03.01.02.16.	C_061,UV PV-SAMMLER HAUS C2/3	.....
03.01.02.17.	NS-Verteilungen Apartments Haus C Rechts	.....
03.01.02.18.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus C Rechts	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
03.01.02.19.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System ..	.....
03.01.02.20.	Wandlerzählerschrank PV-Anlage	.....
	Summe 03.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..	.....
03.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	
03.01.03.01.	Kabel / Leitungen	.....
03.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme	.....
03.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche	.....
03.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen	.....
03.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell	.....
03.01.03.06.	NRA Anlagen	.....
	Summe 03.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..	.....
03.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	
03.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung	.....
	Summe 03.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
03.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
03.01.05.01.	Erdungsanlagen	.....
03.01.05.02.	Potenzialausgleich	.....
	Summe 03.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..	.....
03.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	
03.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
03.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	.....
03.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 22098 **Rote Kaserne Potsdam**
LV: VE 43 **Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
	Summe 03.02. KG 450 - Kommunikations-, siehe..	.....
03.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	
03.02.01.01.	Türsprechanlage	.....
	Summe 03.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
03.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	
03.02.02.01.	Datenübertragungsnetz	.....
	Summe 03.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..	.....
03.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	
03.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)	.....
	Summe 03.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....
03.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	
03.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	.....
03.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
	Summe 03.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..	.....
03.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	
03.03.01.01.	Elektro	.....
	Summe 03.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..	.....
03.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	
03.03.02.01.	Pauschale	.....
	Summe 03.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
03.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
03.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	.....
	Summe 03.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..	.....
03.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	
03.04.01.01.	Starkstromanlagen	.....
	Summe 03.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..	.....
04.	Haus D	
04.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
04.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informatio..	.....
04.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	.....
04.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	.....
	Summe 04. Haus D	.....
04.01.	KG 440 - Elektrische Anlagen	
04.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	.....
04.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	.....
04.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	.....
04.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
04.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....
	Summe 04.01. KG 440 - Elektrische Anlagen	.....
04.01.01.	KG 442 - Eigenstromversorgungsanlagen	
04.01.01.01.	Vorhaltung PV-Anlage Haus D für 16 kWp	.....
	Summe 04.01.01. KG 442 - Eigenstromversorgungs..	.....
04.01.02.	KG 443 - Niederspannungsschaltanlagen	

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
04.01.02.01.	Kabelanschlusskasten mit Grobschutz für TN-C-System ..	.....
04.01.02.02.	HA-HV Haus D	.....
04.01.02.03.	Kabelanschlusskasten (50mm ² - 95mm ²)	.....
04.01.02.04.	D_055,ZS HAUS D	.....
04.01.02.05.	D_054,UV A	.....
04.01.02.06.	D_056,UV PV HAUS D	.....
04.01.02.07.	D_057,UV HM	.....
04.01.02.08.	NS-Verteilungen Apartments	.....
04.01.02.09.	Verteilereinbaugeräte Apartments Haus D	.....
04.01.02.10.	Wandlerzählung E-MOB. Haus D	.....
	Summe 04.01.02. KG 443 - Niederspannungsschalta..	.....
04.01.03.	KG 444 - Niederspannungsinstallationsanlagen	
04.01.03.01.	Kabel / Leitungen	.....
04.01.03.02.	Trassen / Verlegesysteme	.....
04.01.03.03.	Bohrungen und Durchbrüche	.....
04.01.03.04.	Brandschutzmaßnahmen	.....
04.01.03.05.	Installationsmaterial konventionell	.....
04.01.03.06.	NRA Anlagen	.....
	Summe 04.01.03. KG 444 - Niederspannungsinstall..	.....
04.01.04.	KG 445 - Beleuchtungsanlagen	
04.01.04.01.	Allgemeinbeleuchtung	.....
	Summe 04.01.04. KG 445 - Beleuchtungsanlagen	.....
04.01.05.	KG 446 - Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
04.01.05.01.	Erdungsanlagen	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
04.01.05.02.	Potenzialausgleich	.....
	Summe 04.01.05. KG 446 - Blitzschutz- und Erdun..	.....
04.02.	KG 450 - Kommunikations-, sicherheits- und informationstechnische Anlagen	
04.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
04.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	.....
04.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....
	Summe 04.02. KG 450 - Kommunikations-, siche..	.....
04.02.01.	KG 452 - Such- und Signalanlagen	
04.02.01.01.	Türsprechanlage	.....
	Summe 04.02.01. KG 452 - Such- und Signalanlagen	.....
04.02.02.	KG 457 - Datenübertragungsnetze passiv	
04.02.02.01.	Datenübertragungsnetz	.....
	Summe 04.02.02. KG 457 - Datenübertragungsnetze..	.....
04.02.03.	KG 459 - Sonstiges zur KG 450	
04.02.03.01.	Sonstiges (Demontage Provisorien)	.....
	Summe 04.02.03. KG 459 - Sonstiges zur KG 450	.....
04.03.	KG 490 - Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen	
04.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	.....
04.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
	Summe 04.03. KG 490 - Sonstige Maßnahmen für..	.....
04.03.01.	Dokumentation/Wartung/Inbetriebnahme	
04.03.01.01.	Elektro	.....

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt:	22098	Rote Kaserne Potsdam
LV:	VE 43	Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
	Summe 04.03.01. Dokumentation/Wartung/Inbetrieb..	.....
04.03.02.	KG 491 - Baustelleneinrichtung	
04.03.02.01.	Pauschale	.....
	Summe 04.03.02. KG 491 - Baustelleneinrichtung	.....
04.04.	KG 550 - Technische Anlagen in Außenanlagen	
04.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	.....
	Summe 04.04. KG 550 - Technische Anlagen in ..	.....
04.04.01.	KG 556 - Außenverkabelung, Ladesäulen	
04.04.01.01.	Starkstromanlagen	.....
	Summe 04.04.01. KG 556 - Außenverkabelung, Lade..	.....
LV	VE 43	
01.	Haus A	.....
02.	Haus B	.....
03.	Haus C	.....
04.	Haus D	.....
	Summe LV VE 43 Elektrotechnik- und Infor..	.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus	 EUR
	in Höhe von 19,00 %	 EUR
		 EUR

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext Zusammenstellung

Projekt: 22098 Rote Kaserne Potsdam
LV: VE 43 Elektrotechnik- und Informationstechnik Hausweise

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 748

(Ort)

(Datum)

(rechtsgültige Unterschrift)