



Leistungsverzeichnis

Anliegend übersenden wir Ihnen ein Leistungsverzeichnis mit der Bitte um Abgabe Ihres Angebotes.

Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02 - 2261100

Neues Palais im Park Sanssouci
Sanierung Dachgeschoß 2. BA
Am Neuen Palais, 14469 Potsdam
Stark-/Schwachstrom 4. +5. BA

Leistungsbeschreibung

LV 05 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachstrom

Art der Ausschreibung

Offenes Verfahren

Abgabetermin

25.09.2026 , 08:00 Uhr

Abgabeort

Vergabestelle

Allee nach Sanssouci 6 (Zivilkabinetthaus)
14471 Potsdam

Zuschlagsfrist

27.10.2026

Ausführungsbeginn / Ausführungsende

09.11.2026 / 01.07.2028

Datum / Seiten

24.08.2026 / 318

Deckblatt des Leistungsverzeichnisses -1-

Angaben zum Leistungsverzeichnis

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

Projekt-Nr.: 2261100

LV 05 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachs...

Offenes Verfahren

Bauvorhaben
Neues Palais im Park Sanssouci
Sanierung Dachgeschoß 2. BA
Am Neuen Palais, 14469 Potsdam
Stark-/Schwachstrom 4. +5. BA

Bauherr
Stiftung Preußische Schlösser und
Gärten Berlin-Brandenburg
vertreten durch den Generaldirektor
Postfach 601462, 14414 Potsdam

Bauleitung
Stiftung Preußische Schlösser und
Gärten Berlin-Brandenburg,
Abteilung Architektur,

Leistungsverzeichnis

Anspr.:

Währung / Steuer

Alle Angaben in EUR.

Mehrwertsteuersatz: 19,0 %

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und rechtsverbindlich zu unterschreiben.
Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort.

Gesamtsumme

Vor der Prüfung

Nach der Prüfung

Angebotssumme, Netto	EUR	.....	EUR
MWSt. (19,0 %)	EUR	.....	EUR
Gesamtsumme inkl. MWSt.	EUR	.....	EUR

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)

Anbieter - Geprüft

.....
(Stempel und Unterschrift)

Ausschreiber - Geprüft

Inhaltsverzeichnis zum Leistungsverzeichnis

Seitenangaben des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

Projekt-Nr.: 2261100

LV 05 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachs...

Nr. / Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	- Seite -
05	LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachstrom	1
	1 Projektbezogene Vorbemerkungen	4
	2 Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt	9
	3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen	12
	4/5/6 Allgemeine und technische Vertragsbedingungen	19
	7 Weitere Besondere Vertragsbedingungen	20
01	Gewerk 440 Starkstromanlagen	21
01.01	Titel 443 Niederspannungsschaltanlagen	21
01.02	Titel 444 Heizbänder	43
01.03	Titel 444 Kabel, Leitungen	49
01.04	Titel 444 Niederspannungsinstallation	57
01.05	Titel 445 Beleuchtung	73
01.06	Titel 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	78
01.07	Titel 449 Sonstige Anlagen - RWA	81
02	Gewerk Schwachstromanlage	86
02.01	Titel KG 451 TK-Anlagen	86
02.02	Titel KG 456 Brandmeldeanlage	88
02.03	Titel KG 456 Einbruchmeldeanlage	242
02.04	Titel KG 457 Strukturierte Verkabelung	256
02.05	Titel KG 459 Sonstige Maßnahmen	274
03	Gewerk Sonstige Arbeiten	280
03.01	Titel KG 459 Baunebenleistungen	280
03.02	Titel KG 494 Abbruchmaßnahmen	299
03.03	Titel KG 498 Provisorische technische Maßnahmen	309
04	Gewerk Wartung/ Instandhaltung	312
04.04	Titel Wartung	312
Zusammenfassung der Gliederungspunkte		(Letzte Seite: 318) 318

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

1 Projektbezogene Vorbemerkungen

Hinweis zur Datei-Einlesung

Bei Verwendung der GAEB-Datei zum Einlesen des Leistungsverzeichnisses bitte um Abgleich des Leistungsverzeichnisses mit der PDF-Datei - da es vorkommen kann, dass Abbildungen nicht übertragen werden.

1. Projektbezogene Vorbemerkungen

1.1 Baubeschreibung Bestand

Das zwischen 1763-1769 unter Friedrich II nach den Plänen der Architekten Bühring, Mange und Gontard als Sommerresidenz und Gästeschlöss errichtete Neue Palais, welches sich am westlichen Ende des Park Sanssouci in Potsdam erhebt, ist mit seiner axial gegliederten Pilasterfassade in Kolossalordnung und seiner prunkvollen Tambour-Kuppel als Bekrönung eine der letzten großen Schlossanlagen im friderizianischen Stil mit klassischen und barocken Einflüssen.

Nach dem Tod Friedrich II. im Jahr 1786 wurde das wenig genutzte Schloss 1859 vom Kronprinzenpaar Friedrich Wilhelm (späterer Kaiser Friedrich III.) und Prinzessin Viktoria bezogen. Zuletzt diente es Kaiser Wilhelm II. bis zu seiner Abdankung im Jahre 1918 als Sommerresidenz. Seit 1926 wird das Neue Palais als Museum genutzt.

Das Neue Palais ist ein Baudenkmal und gehört seit 1990 zum UNESCO Welterbe.

Die Schlossanlage wird in sieben Gebäudeteile gegliedert:
 -kuppelbekrönter Mittelrisalit, (Mittlerer Corps de Logis = MC)
 -zwei Mitteltrakte, zweieinhalbgeschossig (südl. und nördl. Corps de Logis = SC + NC) -zwei Seitenflügel, zweieinhalbgeschossig (Theaterflügel = TF, Heinrichflügel = HF)
 -zwei Nebengebäude, eingeschossig (Friedrichsflügel = FF, Hofdamenflügel = HdF)

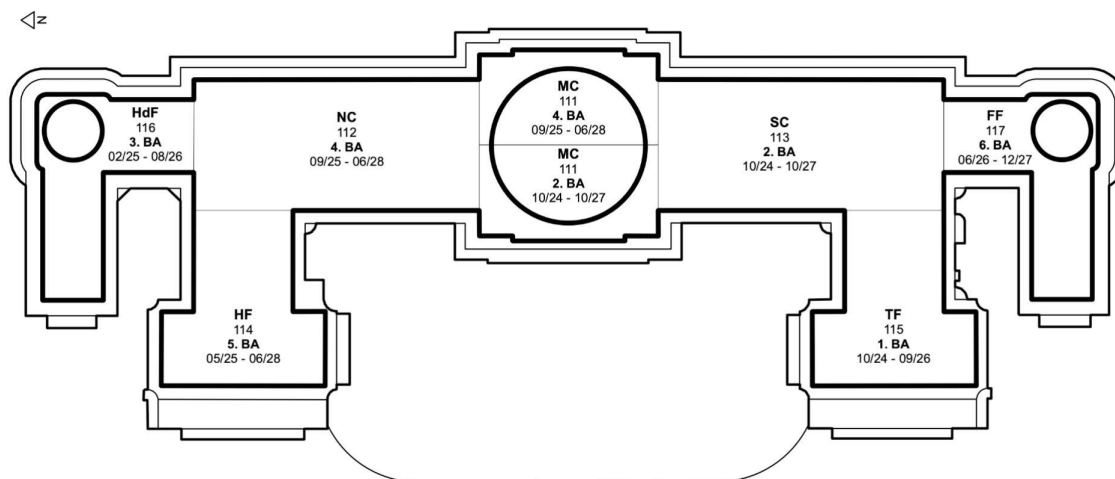


Abb. 1: Übersichtsplan mit Gebäudeteilen und Bauabschnitten

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

1 Projektbezogene Vorbemerkungen

Die horizontale Gliederung der Fassade wird durch das mehrstufige Sockelplateau, zwei übereinander liegender Doppelflügel Fensterzonen, die Oculusebene sowie das Hauptgesims aus Sandstein und die darüber liegende Attikazone (ca. 810 lfdm lang) aus Balustraden definiert, welche von den Sandsteinskulpturen auf Postamenten rhythmisiert wird. Bei den Skulpturen handelt es sich zum größten Teil um bauzeitliche, originale Skulpturen mit teils jüngeren Natursteiner ergänzungen und einige Kopien aus dem Ende des 20. Jahrhunderts auf dem Hofdamen- und Friedrichflügel. Sowohl die Dachfläche als auch die drei Kuppeln vom Neuen Palais sind vollständig mit Kupfer eingedeckt. Bei der Dachkonstruktion vom Neuen Palais handelt es sich um eine Sattel- und Walmdachkonstruktion mit innenliegender Dachentwässerung.

1.2 Geplante Maßnahmen

Im Rahmen des Sonderinvestitionsprogramms 2 vom Bund, Land Berlin und Land Brandenburg ist mit der vorliegenden Ausschreibung die Dachsanierung des Neuen Palais vorgesehen. Besondere Berücksichtigung finden müssen die in die als Dachaufbauten ausgeführten Dienerkammern und die dadurch veränderte Dachgeometrie, welche bzgl. der Regenwasserableitung zu erheblichen Schäden am Dach führte. Ein weiteres Ziel ist die Reduzierung der Schadstoffbelastung durch Dekontaminationsmaßnahmen im Dachgeschoss. Die Instandsetzung sämtlicher Dachgeschosse ist in 6 Bauabschnitte gegliedert, wobei der 1. BA - Dachsanierung des Theaterflügels (TF) bereits abgeschlossen ist, jedoch die Skulpturen und Gesimsrestauration noch erfolgen muss. Die Dächer der drei Kuppeln sowie die Skulpturen der eingeschossigen Nebengebäude sind nicht Gegenstand der Instandsetzungsmaßnahme.

Die Dachsanierung umfasst die konstruktive Ertüchtigung und Instandsetzung der Dachkonstruktion, die Erneuerung der Kupfereindeckung und Entwässerungsanlage, die energetische Ertüchtigung der Dachhaut einschl. Hinterlüftung sowie die Erneuerung haustechnischer Anlagen. Die Balustrade mit den darauf befindlichen Skulpturen und das unter der Balustrade befindliche Hauptgesims sind ebenfalls denkmalgerecht instandzusetzen.

1.3 Allgemeine Hinweise

Die Denkmalschutzbehörden werden fortlaufend in den Planungs- und Ausführungsprozess einbezogen. Verzögerungen im Ablauf oder Unterbrechungen, die auf Grundlage von denkmalrechtlichen Entscheidungen basieren, können nicht zusätzlich oder nachträglich geltend gemacht werden. Alle Arbeiten am Objekt erfolgen ausnahmslos nach Abstimmung mit der Denkmalschutzbehörde und nach Freigabe durch die Bauleitung. Entsprechend den Anforderungen des Denkmalschutz sind alle Arbeiten am Gebäude und auf dem Parkgrundstück schonend

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

1 Projektbezogene Vorbemerkungen

für die denkmalgeschützte Substanz auszuführen.

Rücksichtnahme und eigenverantwortliche Abstimmungen mit anderen Gewerken werden ebenfalls vorausgesetzt.

1.4 Baustellenzufahrt - Zuwegungen - Anlieferungen

Die Baustellenzufahrt erfolgt über das Südtor zum Neuen Palais. Die erforderlichen Zugangsdaten werden bei Auftragserteilung mitgeteilt, für die Legitimation der Anfahrt im Park ist eine Kopie des Auftrags mitzuführen. Die Anfahrt erfolgt auf allen Zuwegungen und asphaltierten Baustraßen im Schrittempo, bei erforderlicher Rücksichtnahme auf die Parkbesucher. Bei Befahrung von größeren Fahrzeugen wie LKW oder Kran ist die Fahrstrecke über asphaltierte Baustraßen zu nutzen bzw. mit Lastverteilungsplatten zu schützen.

PKW's dürfen generell nur zum Be- und Entladen an die Baustelle des Neuen Palais gefahren werden.

Der AN ist verpflichtet, alle Mitarbeiter einschl. Zulieferer über die Auflagen der SPSG zu informieren und deren Einhaltung durchzusetzen

Neben der geordneten Ablage von Materialien innerhalb der Baustelleneinrichtung wird ein ordentliches Erscheinungsbild der Baustelle sowie tägliche Beräumung und Reinigung des eigenen Arbeitsbereichs sowie der genutzten Baustelleneinrichtungs-Flächen mittels **staubarmer Methoden**

werden vorausgesetzt. Eventuell damit verbundene Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Lage der Baustelle gebietet ein dementsprechendes kultiviertes Verhalten jedes einzelnen Mitarbeiters. Im und am gesamten Gebäude und innerhalb der Baustelleneinrichtung gilt absolutes Rauchverbot.

1.5 Baustelleneinrichtung - Sicherung Baustelle

Die Flächeneinteilung der Baustelleneinrichtung erfolgt nach einem von der Bauleitung erstellten Baustelleneinrichtungsplan (siehe Baustelleneinrichtungsplan). Die Lagerung von Materialien kann nur in Absprache und Koordination mit der Bauleitung erfolgen.

Zur Absicherung muss der Baustellenbereich ständig verschlossen gehalten werden, um das Betreten durch Unbefugte zu verhindern. Die Stellung des Bauzauns erfolgt durch das Gewerk Baustelleneinrichtung. Der Zugang zur geschlossenen Baustelleneinrichtung erfolgt über einen Kontrollpunkt mit Wachschutzpersonal und bauseits erstellte Baustellenausweise.

1.6 Feuerwehrzufahrten - Rettungswege

Die Sicherheitszonen wie Feuerwehrzufahrten, Aufstellflächen und Rettungswege etc. sind ständig freizuhalten (siehe Feuerwehrereinsatzpläne, aktuelle Fassung liegt zum Baubeginn vor).

Der AN gewährleistet, dass Fluchtwege aller Art, innerhalb und außerhalb der Baustelle, wie z.B. Flure, Gänge, Treppenhäuser,

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

1 Projektbezogene Vorbemerkungen

Leitergänge, Türen usw. ständig freigehalten werden.

1.7 Verpackungsabfall, überschüssiges Baumaterial, Baustellenabfälle

Anfallendes Verpackungsmaterial bleibt im Eigentum des AN und ist, soweit möglich, dem Dualen System zuzuführen oder auf andere Art ordnungsgemäß zu entsorgen. Überschüssiges Baumaterial (Verschnitt, Reste etc.) und Baustellenabfälle aus dem Bereich des AN entsorgt dieser in eigener Zuständigkeit. Das Verbringen oben genannter Abfälle in die bauseits gestellten Container ist untersagt. Baustellenabfälle/Abbruchmaterialien des AN sind auf der Baustelle in den bauseits bereitgestellten verschließbaren Containern zu sammeln.

1.8 Ausführungszeitraum

Die Arbeiten der Vergabeeinheit starten ca. im November.2026 mit Freischaltungen und Demontagen und werden mindestens bis Juni .2028 andauern.

Zwischentermine werden in den Bauberatungen verbindlich vereinbart.

Aufgrund des vorgesehenen Bauablaufs für das Gebäude kann nicht von einer durchgehenden ununterbrochenen Montage/ Demontage ausgegangen werden. Nach Bauablauf sind abschnittsweise zeitlich versetzte Leistungserbringungen möglich. Ebenso sind baubedingt kurzzeitige Anwesenheiten auf der Baustelle erforderlich Die dafür notwendigen zusätzlichen Aufwendungen sind ebenfalls in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der AN hat innerhalb seines Ausführungszeitraumes an den wöchentlich stattfindenden Baubesprechungen mit einem geeigneten, bevollmächtigten Vertreter, der vor Beginn der Arbeiten benannt werden muss, teilzunehmen. Eine begründete Abwesenheit ist vorab anzumelden.

Projekt NP-DA02
Dachsanierung Neues Palais
Am Neuen Palais
14469 Potsdam

Bauherr / Eigentümer / Nutzer
Stiftung Preußische Schlösser und Gärten Berlin / Brandenburg
Abteilung Architektur
Postfach 601462
14414 Potsdam

1.9. Allgemeine Hinweise

Für die Angebotsabgabe und Ausführung sind folgende Hinweise zu beachten und, sofern nicht in den Positionen

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

1 Projektbezogene Vorbemerkungen

dieses Leistungsverzeichnisses gesondert beschrieben, in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Bei EU-Verfahren ist nur eine elektronische Angebotsabgabe über die Vergabeplattform zulässig. Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist nicht möglich.

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder offensichtliche Fehler, ist die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig" immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.
Die Verkehrssprache auf der Baustelle ist Deutsch und muss von den verantwortlichen Mitarbeitern des AN beherrscht werden.

Dem Bieter wird dringend empfohlen, sich vor Abgabe eines Angebotes durch Besichtigung der gegebenen Örtlichkeiten, der Platzverhältnisse, der Lager- und Transportmöglichkeiten ein klares Bild von dem Vorhaben und den ausgeschriebenen Arbeiten zu verschaffen. Nachforderungen, die aus mangelhafter Information resultieren, werden nicht anerkannt.

Besichtigungstermine können über die Vergabeplattform mit der Vergabestelle des AG vereinbart werden.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

2 Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt

2. Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt

2.1 Bauvorhaben - Bauabschnitte

4. Bauabschnitt - nördlicher Corps de Logis (NC)

Auf dem Dach des nördlichen Corps de Logis befinden sich zwei Dachausstiege und zwei große und lang gestreckte Dachgauben, die sich jeweils den darunter befindlichen Dachraum zuordnen lassen. Des Weiteren gibt es diverse Schornsteinzüge in Reihen und unterschiedlich große historische Oberlichter (aus dem 2. OG) als Dachaufsätze. Darüber hinaus existieren diverse kleine Dachfenster auf der Dachfläche, welche zur Minimierung der Dachdurchstöße überwiegend zurückgebaut werden.

Zudem werden die Sandsteinskulpturen mit Krantechnik abgebaut und für die Restaurierung in eigens dafür hergerichteten Schauerflächen am Boden überarbeitet und in der Folge wieder auf der Balustrade aufgebaut.

Im Dachgeschoss wird die Konstruktion instandgesetzt und ertüchtigt, die Schalung samt alter Kupfereindeckung zurückgebaut und erneuert, inkl. der Kupferverwahrungen an Gesims und Balustrade. Im Zuge der Erneuerung der Dachabdichtung wird konstruktiv eine Hinterlüftungsebene durch einen Gefällesprung geschaffen sowie eine energetische Ertüchtigung durch eine Aufdachdämmung hergestellt. Die Regenrinne und ihr Gefälle werden erneuert und durch eine Sicherheitsrinne mit Rinnenheizung ergänzt. Die Fenster der Dachaufbauten und die Oberlichter werden im Bestand überarbeitet.

5. Bauabschnitt - Heinrichflügel (HF)

Im Übergang der Dachfläche des Heinrichflügels zur Dachfläche des nördlichen Corps de Logis befindet sich eine Brandwand, die hinsichtlich ihrer Neueindeckung mit Kupfer zu bearbeiten ist.

Wie am 4. Bauabschnitt werden die Sandsteinskulpturen mit Krantechnik abgebaut und für die Restaurierung in eigens dafür hergerichtete Schauerflächen am Boden überarbeitet und in der Folge wieder auf der Balustrade aufgebaut.

2.2 Baustelleneinrichtung und Transportwege

Das Neue Palais befindet sich am westlichen Ende des Park Sanssouci angrenzend an das Gebäudeensemble der Universität Potsdam. Über die Straße "Am Neuen Palais" ist der westliche Parkzugang für Fahrzeuge erreichbar.

Das Neue Palais ist eine Dreiflügelanlage mit einer Frontlänge von 220 m (Hauptgebäude). Der mittlere Corps de Logis wird von einer 55 Meter hohen Kuppel bekrönt.

Auf der Ostseite des Gebäudes breitet sich ein halbrunder Platz aus, welcher auf der Mittelachse zur Hauptallee des Parks ausgerichtet ist und als Gartenseite gilt. Auf der Westseite des Baus wird durch die Gebäudegeometrie und der Zaunanlage der Ehrenhof gebildet, dem gegenüber sich zwei Wirtschaftsgebäude (die so genannten Communs) mit einer Sandstein-Kolonnadenreihe als Verbindungsstück aufreihen.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

2 Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt

Innerhalb des Parkgeländes ist das Neues Palais an der Westseite über große asphaltierte Zuwegungsstraßen zu erreichen. Zusätzlich werden für die Baumaßnahmen Baustraßen angelegt (Siehe Baustelleneinrichtungsplan). An der Ostseite ist dem Neuen Palais eine Terrasse vorgelagert, die befahrbar ist. Umlaufend ruht das Gebäude auf einem mehrstufigen Sockelplateau, das je nach fortschreitendem Bauabschnitt überrüstet wird.

Die **Baustelleneinrichtung** wie Gerüst inkl. Personen- und Materialaufzug, Schwarz-Weiß-Bereich, Containerstellplätze, Sanitär- und Aufenthaltscontainer, Schwarz-Weiß-Container mit Waschmöglichkeiten sowie Stiefelwaschanlage für die im kontaminierten Bereich tätigen Gewerke, Baustrom und Bauwasser, Schauerflächen für Naturstein- und Skulpturenrestauration werden bauseits gestellt und stehen allen Gewerken zur Verfügung. Individuelle Baustelleneinrichtungen wie Schuttrutsche werden in Abstimmung mit und nach Freigabe durch die Bauleitung durchgeführt.

Gerüst LK 4 = 300 kg/m²

Personen- und Materialaufzug Gartenseite = 500kg Traglast
 Personen- und Materialaufzug Ehrenhofseite = 2 to Traglast
 Der Zugang zum Dachraum erfolgt von außen über das Gerüst (Personenaufzug) über eigens hergestellte Öffnungen im Dach, denen Personen- und Materialschleusen angegliedert sind. Der Dachraum gilt als Schwarzbereich, das Verbindungsplateau zum Aufzug sowie die Treppentürme des Gerüsts als Graubereich und der Bereich am Boden vor dem Neuen Palais als Weißbereich.

Gemäß VOB sind sämtliche Baustelleneinrichtungen für die eigenen Arbeiten in die Einheitspreise einzukalkulieren. Alle Transportwege (> 50 m) bis zum Container sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Längere Transportwege werden nicht gesondert vergütet. Aufgrund der Weitläufigkeit des Geländes, der imposanten Gebäudegröße sowie der Zugänglichkeit über das Gerüst (Höhe ca. 25m) sind teilweise Transportwege > 100 m vorhanden und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.3 Schadstoffbelastung

Der Dachraum ist aufgrund verschiedener und hochgiftiger Holzschutzmittel (**PCP, DDT, Lindan**) hoch bis sehr hoch belastet. Außerdem befinden sich im Dachgeschoss alte MiWo-Dämmung (**KMF**)- Fasern in der Deckendämmung zum 2. OG, die als WHO-Fasern eingestuft wurden in der Dachabdichtung wurde **PAK** in einer Höhe nachgewiesen, die diese als teerhaltig einstuft, in Leuchtstoffröhren und Kondensatoren befindet sich vermutlich **PCB** und **Quecksilber** (siehe Schadstofferkundung in den Anlagen).

Aufgrund der starken Kontamination des Dachstuhls mit Holzschutzmitteln ist eine PSA gemäß A+S-Plan (persönliche Schutzausrüstung) für Arbeiten im kontaminierten Bereich, deren Sammlung in geschlossenen Behältern sowie

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

2 Vorbemerkungen zum aktuellen Bauabschnitt

Verbringung zum bauseits gestellten Container in die
Einheitspreise einzukalkulieren.

Es gilt die Einhaltung der Technischen Regeln für Gefahrstoffe
TRGS 524 (BGR 128) für Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten in
kontaminierten Bereichen. die GefStoffV, TRGS 521 (KMF),
TRGS 551 (Teerhaltige Produkte), DGUV-R-101-004 sowie der
daraus resultierende A+S Plan.

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...
3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

Projekt-Nr.: 2261100

3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

3.1 KG 440

Starkstromanlagen

Allgemeines / Elektroenergieversorgung

Die Hauptaufgabe der Elektroarbeiten im Bereich des Dachgeschosses besteht in der Absicherung der Baumaßnahmen hinsichtlich Baufreimachung, Elektroversorgung der Baustelleneinrichtung und einer nachfolgenden Erneuerung der Elektroanlage, wo sie im Bestand aus nicht mehr normenkonform ist oder überalterte Bauteile enthält.

Das 0,4 kV-Netz der Elektroenergieversorgung ist ab dem bestehenden Hauptverteiler im KG durchgängig als 5-Leiternetz (TN-S-Netz) geplant. Bestandsverteiler im Dachgeschoss werden mit dem Ziel umgebaut, die im Zuge der Sanierung hinzukommenden Leistungsverbraucher versorgen zu können und für alle abgehenden Stromkreise die Sicherheitsanforderungen nach DIN VDE 0100 zu erfüllen.

Unterverteilungen

Die Unterverteilungen werden an ihren vormaligen Installationsorten als stahlblechgekapselte Stand- oder Wandschränke ausgeführt und enthalten die Komponenten für die Energieverteilung wie Hauptschalter und Leitungsschutzschalter.

Bezogen auf den Einbauraum ist eine 30%-ige Platzreserve für nachträgliche Einbauten, einschließlich zugehöriger Reihenklemmen, vorgesehen.

Gemäß DIN VDE 0100 Teil 410 werden Steckdosenstromkreise mit FI- Schutzschalter geplant. Entsprechend der Abstimmungen mit dem Auftraggeber werden die Endstromkreise jeweils mit Gruppen-FIs ausgerüstet (max. 6 Stromkreisabgänge pro FI).

Steuerung elektr. Heizbänder

Für Ansteuerungen der Dachrinnenheizungen/ Wandinnenheizungen/ Rohrbegleitheizung erfolgt über ein Freigabesignal der Gebäudeleittechnik. In den Unterverteilungen sind hierfür entsprechende Schaltschütze geplant, Am Gebäudeaustritt werden noch kleine Isolierstoffverteiler zur Aufnahme der Überspannungsschutzmodule angeordnet.

Elektroinstallation und Kabelverlegung

Für die Sanierungsbereiche des Dachgeschosses in Corps des Logis und Heinrichflügel wird eine bedarfsgerechte Neuversorgung mit Schaltern und Steckdosen vorgenommen, die Bereiche Hofdamen-, Friedrich- und Theaterflügel (keine Verkehrswege bzw. bereits saniert) erhalten eine solche Ausstattung nicht.

Es wird dabei größtenteils Auf-Putz-Installation (in Leerrohren

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst... 3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

Projekt-Nr.: 2261100

oder auf Kabel- bzw. Gitter-rinnen) angewandt, nur im Trockenbau der Schleusen zu den kontaminierten Dachgeschossbereichen werden Installationskabel örtlich in der Hohlwand verlegt.
Alle Trassen werden für die Verlegung der Kabel und Leitungen mit einer Reserve von 30% laut AMEV geplant.

Für Bestandsanlagen und Fremdgewerke werden folgende Anschlussleistungen erbracht :

- Kronleuchterzuleitungen in der Kuppel (neu mit Kabel 3x2,5 anzuschließen)
- Lichtkuppelantriebe für RWA-Nutzung über den Treppenhäusern 3 und 7
- Neue Lüftungsanlagen im DG für die bauphysikalische Verbesserung
- Flächendeckende Dachrinnenheizungen der zu sanierenden Dachbereiche
- Frostschutzbegleitheizungen für die im DG-Bereich zu verziehenden Regenwasser-Sammel-leitungen
- An das Mauerwerk angelegte Heizbänder für die bauphysikalische Verbesserung der Außenwände
- Stromversorgung für die Meldekoppler und RAS- (=Rauchansaug-) Zentralen der Brandmeldeanlage

Allgemeinbeleuchtung

Die im Dachgeschoss vorhandene Beleuchtung ist zum Großteil an den Dachsparren befestigt (Ausnahme Dienerkammern, dort oft auch an Wänden) muss zur Ermöglichung der Dachsanierungsarbeiten demontiert werden. Nach der Sanierung wird sie mit neuen Beleuchtungskörpern wieder aufgebaut, mit dem Ziel die Beleuchtungsqualität durch den Einsatz von Langfeld-LED-Leuchten zu erhöhen.

In einigen Räumlichkeiten bleiben aus musealen Gründen die alten Beleuchtungskörper erhalten, da dort die Verkabelung nicht den Anforderungen an ein TN-S-Netz genügt, wird die Beleuchtung dort außer Betrieb genommen.

Grundlagen für die Beleuchtungsplanung sind Nutzeranforderungen, DIN EN 12464-1, ArbStättV und ASR 7/4. Aus diesen werden folgende mittlere Beleuchtungsstärken als Vorgaben für die Raumbeleuchtung abgeleitet.

- Dachgeschossbereiche, Flure, Treppenhäuser 100 Lux
- Technikbereiche (Umfeld Verteiler) 200 Lux

Die Beleuchtungssteuerung erfolgt bereichsweise über Taster und ein KNX-Installationsbus-System, welches sowohl die bereichsweise Beleuchtungsschaltung (und Änderung von Gruppenzuordnungen ohne Umverdrahtung) und deren Visualisierung als auch die zentrale Abschaltung ermöglichen, wenn die Dachböden verlassen werden.

Sicherheitsbeleuchtung

Im Brandschutzkonzept wird eine Kennzeichnung der Ausgänge aus dem Dachgeschoss in Sicherheitstreppenhäuser durch hinterleuchtete Rettungskennzeichen vorgegeben. Für die Ausgänge zu den Treppenhäusern 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10 werden in Umsetzung dieser Vorgabe LED-Rettungszeichenleuchten

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst... 3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

Projekt-Nr.: 2261100

angebracht. Die Ausführung erfolgt als Leuchten zum Anschluss an Zentralbatteriegespeiste Stromkreise, wo sich diese aus den Treppenhäusern bis in das DG verlängern lassen, sonst als Einzelbatterieleuchte. Alle Leuchten erhalten eine Einzelleuchtenüberwachung und sind für eine Überbrückungszeit von 1h ausgelegt.

Blitzschutz- und Erdungsanlage

Istzustand der Erdungsanlage

Im Zuge vorangegangener Baumaßnahmen wurde das Gesamtgebäude des neuen Palais mit einem Ringerder bestehend aus einem Rundleiter aus V4A-Edelstahl mit einem Durchmesser von 10mm ausgestattet, welcher sowohl in den Blitzschutzpotentialausgleich im Sockelgeschoss einbezogen als auch über 58 Ableitungen mit der Blitzschutzfanganlage verbunden ist.

Istzustand der Blitzschutz-Fanganlage

Die Auf dem Gebäude vorhandene Blitzschutzanlage hat folgende Aufbauprinzipien:

- Kupferangleitungen bilden Fangmaschen, um die Kupferblech-Eindeckungen des Daches vor Direkteinschlägen zu schützen
- am Dachrand aufgestellte Einzelskulpturen und Skulpturengruppen werden von Fangspitzen aus dem gleichen Kupfermaterial überragt, die an die Maschen der Fanganlage angebunden sind
- um Näherungen zu Elektroanlagen (z.B. Flutlichtstrahler für das Vorfeld des Schlosstheaters oder Wetterstationen) zu vermeiden, werden Elektro- und Fangleitungen durch isolierte Abstandhalter in ausreichenden Trennabständen aneinander vorbeigeführt
- die Fanganlage auf dem Dach wird durch auf der Gebäudefassade geführte Kupfer-Ableitungen mit der Erdungsanlage verbunden

Im vorangegangenen Teilprojekt der Dachsanierung des Theaterflügels wurde bereits die Verwendung verschiedener Materialien für den Neuaufbau der Blitzschutz-Fanganlage diskutiert und eine Entscheidung für die konventionelle Ausführung getroffen. An den Pro-Argumenten für die konventionelle Ausführung mit Fang- und Ableitungen aus 8mm-Kupferleitung (Kostenaspekte und höhere Denkmalverträglichkeit) hat sich nichts geändert, so dass dieses Konzept bei einzelnen notwendigen Ergänzungen der Blitzschutzanlage weiterverfolgt bzw. dieser Aufbau der Blitzschutzanlage beibehalten wird.

Maßnahmen zum Umgang mit der Blitzschutzanlage

Im Zuge der Dachsanierung, wozu auch die Sanierung der umlaufenden Balustraden und Skulpturen gehört, wird die bestehende Fanganlage zunächst demontiert und nach Abschluss der baulichen Maßnahmen neu wieder aufgebaut. Eine Ausnahme sollen die Fangleitungen der Skulpturen bilden, die - weil genau auf einzelne Skulpturen angepasst - nach der Demontage eingelagert, dokumentiert, nummeriert und später

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...
3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

Projekt-Nr.: 2261100

wiederverwendet werden

Überspannungsschutz

Zum Ableiten von Überspannungen ist in der Verteileranlage des Gebäudes eine innere Blitzschutzanlage geplant. Diese besteht aus Überspannungsableitern der Klassen 1 und 2 in den Schaltanlagen der Elektroanlage. Ein Feinschutz ist für das Gebäude nicht vorgesehen.

Abbruchmaßnahmen

Das ELT-Gewerk übernimmt die fachgerechte Demontage und Entsorgung der vorhandenen Installationen einschl. aller Zentralentechnik, beginnend mit der Freischaltung der Elektroanlage, um ebenso die Voraussetzungen für Demontagen anderer am Bau tätigen Gewerke zu schaffen. Eine Dekontaminierung von ev. kontaminierten Installationen (Isolierung mit Asbest u. ä.) ist wegen fehlender Kalkulationsgrundlage nicht Bestandteil von TGA-Leistungen. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass insbesondere die zu demontierenden Installationsgeräte, Rohre und Kabel über aufliegende Stäube (von den vorhandenen Holzschutzmitteln) kontaminiert sind und sich infolgedessen durch den erhöhten Reinigungsbedarf vor Entsorgung der Entsorgungsaufwand erhöht. Die gereinigten Bauteile müssen jedoch nicht als Sondermüll deponiert werden, die zur Reinigung verwendeten Materialien sind fachgerecht zu entsorgen und der Vorgang mit Entsorgungsnachweis zu dokumentieren.

Provisorische Maßnahmen zur Baufreimachung

Für die Dachsanierung werden die Bestands-Verlegesysteme der Elektroinstallation (direkt an den Dachsparren montierte Installationsrohre oder Kabelrinnen) demontiert und während der Bauzeit ca. auf einen halben Meter unterhalb der Sparrenebene abgestützt, was insbesondere den Weiterbetrieb der RAS-Systeme und der Einbruchmeldeanlage während der Bauzeit ermöglicht. Wandverlegte Trassen mit ausreichend Deckenabstand werden geeignet abgedeckt und die dort verlegten Kabel dadurch geschützt.

Zusätzliche Aufwendungen für Arbeiten im kontaminierten Dachbereich

Das Dachtragwerk wurde mit Holzschutzmitteln behandelt, die ausgasen und fortwährend giftige Dämpfe freisetzen. Daher sind alle Arbeiten der Demontage, Schaffung von Provisorien und späteren Neuinstallation mit geeigneten Atemschutzmaßnahmen und den Tragen von Schutzkleidung verbunden. Die aus den diesbezüglichen Arbeitsschutzvorschriften der SPSG resultierenden Mehraufwendungen sind einzukalkulieren.

1. KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

Im Kellergeschoss des Neuen Palais sind Zentralen und Verteileranlagen für die komplette Schwachstromtechnik

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst... 3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

Projekt-Nr.: 2261100

vorhanden über die der im Ausstattungskonzept festgelegte Ausstattungsumfang zentralseitig abgedeckt werden kann. Die beschriebenen Neuanlagen werden jeweils dort angeschlossen.

Einbruchmeldeanlage

Das Dachgeschoss verfügt über eine Einbruchmeldeanlage bestehend aus einer Türenüberwachung (Magnet- und Riegelkontakte) der Zugänge aus den Treppenhäusern sowie im Dachgeschoss verteilter PIR-Bewegungsmelder. Die Anlage ist in Sicherungsbereiche unterteilt und wird aus dem Wachbereich des Schlossmanagements im Friedrichflügel scharf und unscharf geschaltet. Zu den arbeitstäglichen Tätigkeiten der Baugewerke gehört es, sich die in Betrieb bleibende Einbruchmelde-anlage für die zu betretenden Bereiche jeweils unscharf schalten zu lassen und nach Beendigung der Arbeiten wieder scharf.

Brandmeldeanlage

Im Dachgeschoss befinden sich folgende Komponenten der flächendeckend ausgebauten Brandmeldeanlage des neuen Palais :

- Rauchansaugsysteme des Herstellers Securiton sowohl für die Dachgeschoss- als auch die darunterliegenden Mezzaningeschossräume
- optische Rauch- und Handmelder des Herstellers Esser für die Überwachung der Dienerkammern sowie im DG endender Treppenhäuser
- Sirenen zur akustischen Alarmierung im Brandfall

Für die Bauphase werden für den Entfall der an den Dachsparren montierten und daher zu entfernenden RAS-Verrohrungen Provisorien aufgebaut (s. "Provisorische Maßnahmen während der Bauzeit"). Die die Dienerkammern überwachenden Punktmelder werden mit Aufnahme der Sanierungsarbeiten in diesen Bereichen ebenfalls durch Provisorien ersetzt.

Die das Mezzaningeschoss überwachenden RAS-Systeme mit ihren Zentralkomponenten im Dachgeschoss werden jedoch die gesamte Bauphase über weiterbetrieben, um die aufwendigen Provisorien nicht auf diese museal hochwertigen Bereiche ausdehnen zu müssen.

Da das Neue Palais einer flächendeckenden Brandmeldeüberwachung und Alarmierung unterliegt, ist die Brandmeldeüberwachung im Endzustand für alle Bereiche wiederherzustellen. Dafür kommen in den Dienerkammern Ringbus-geeignete automatische Brand- (Rauch-) melder zum Einsatz und die RAS-Systeme für die DG- und Mezzaningeschoss-Bereiche werden erneuert, da sie vom Hersteller abgekündigt (somit keine Ersatzteile mehr erhältlich) sind. Neue Druckknopfmelder sind nicht geplant, da sich diese hauptsächlich an der Gebäudeperipherie befinden und somit vorhanden sind. Die flächendeckende akustische Alarmierung bei Brand erfolgt durch Sockelsirenen in den automatischen Brandmeldern oder durch Sirenen in den RAS-überwachten

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...
3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen

Projekt-Nr.: 2261100

Bereichen.

Datennetz

Im vorgesehenen Sanierungsbereich des Dachgeschosses befinden sich derzeit 2 Datenverteiler, mit LWL-Kabeln an die Dateninfrastruktur des Neuen Palais angebunden sind und die Arbeitsbereiche des darunterliegenden (Mezzanin-) Geschosses mit Kupferleitungen und RJ45-Anschlüssen versorgen. Obwohl die abgehenden Kupferleitungen komplett demontiert werden, bleiben die Datenverteilerstandorte (und ihre LWL-Anbindungen) bestehen, für den Ausbau der Versorgung insbesondere des Theaterflügels werden im südlichen Corps aus dem Keller noch zusätzliche LWL-Kabel aufgeführt und der zugehörige Verteilerstandort für die Aufnahme der LWL-Spleißboxen ausgebaut. Zudem wird eine Querverbindung der DV-Standorte südlicher CdL und Heinrichflügel hergestellt. Den Aufbau und die Administrierung der aktiven Komponenten übernimmt dabei die IT-Abteilung der SPSG (nicht Bestandteil dieser Maßnahme).

Abbruchmaßnahmen

Das Schwachstrom-Gewerk übernimmt die fachgerechte Demontage und Entsorgung der vorhandenen Installationen einschl. aller Zentralentechnik, beginnend mit der Freischaltung der Schwachstromanlagen, um ebenso die Voraussetzungen für Demontagen anderer am Bau tätigen Gewerke zu schaffen. Eine Dekontaminierung von ev. kontaminierten Installationen (Isolierung mit Asbest u. ä.) ist wegen fehlender Kalkulationsgrundlage nicht Bestandteil von TGA-Leistungen. Zum Ende der Sanierungsmaßnahmen hin werden alle alten Punktmelder und RAS-Systeme der Brandmeldeanlage demontiert und erneuert sein. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass insbesondere die zu demontierenden Installationsgeräte, Rohre und Kabel über aufliegende Stäube (von den vorhandenen Holzschutzmitteln) kontaminiert sind und sich infolgedessen durch den erhöhten Reinigungsbedarf vor Entsorgung der Entsorgungsaufwand erhöht. Die gereinigten Bauteile müssen jedoch nicht als Sondermüll deponiert werden, die zur Reinigung verwendeten Materialien sind fachgerecht zu entsorgen und der Vorgang mit Entsorgungsnachweis zu dokumentieren.

Provisorische Maßnahmen während der Bauzeit

Für die Fortführung der Brandmeldeüberwachung der jeweiligen Dachgeschossbereiche wird eine bauabschnittsweise weiterziehende (umzusetzende und an die jeweiligen räumlichen Gegebenheiten kurzfristig anzupassende) Brandmeldeanlage bestehend aus (in örtlich vorhandene Brandmelder einzubindende) Funkkopplern und Funkrauchmeldern aufgebaut. Je nach Anlagenkonfiguration

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...	Projekt-Nr.: 2261100
3 Gewerkspezifischer Vortext Stark-/Schwachstromanlagen			

müssen dafür bauabschnittsweise auch die BMA-Zentralenprogrammierungen (bis hin zu den am Feuerwehr-Anlaufpunkt zu hinterlegenden Meldergruppenkarten) angepasst und von einem Prüfsachverständigen abgenommen werden. Während der Arbeiten am Tage wird die BMA für die Arbeitsbereiche außer Betrieb genommen, um Fehlalarme zu vermeiden, zusätzlich müssen bei zu erwartendem Staubanfall die Funkrauchmelder mit Kappen abgedeckt, um Verschmutzung zu vermeiden. Nach Verlassen der Baustelle wird die Anlage wieder auf flächendeckende Überwachung geschaltet. Nach der Baumaßnahme werden intakte BMA-Funk-Komponenten in das Eigentum der SPSG (Schirrhof) für weitere provisorische Nutzungen überführt.

Zusätzliche Aufwendungen für Arbeiten im kontaminierten Dachbereich

Das Dachtragwerk wurde mit Holzschutzmitteln behandelt, die ausgasen und fortwährend giftige Dämpfe freisetzen. Daher sind alle Arbeiten der Demontage, Schaffung von Provisorien und späteren Neuinstallation mit geeigneten Atemschutzmaßnahmen und den Tragen von Schutzkleidung verbunden. Die aus den diesbezüglichen Arbeitsschutzvorschriften der SPSG resultierenden Mehraufwendungen sind einzukalkulieren.

3.6 Anlagen

Baustelleneinrichtungsplan
SN_NP110G-01_AUA400_BE001-2a

Schadstofferkundung Arcadis A+S Plan

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...	Projekt-Nr.: 2261100
-----------	-----------	--	-----------------------------

4/5/6 Allgemeine und technische Vertragsbedingungen

4. Allgemeine Vertragsbedingungen

Es gelten die Allgemeinen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen nach VOB/B in der bei der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

5. Allgemeine technische Vertragsbedingungen

Für das Angebot, die Bauleistungen und für die Abrechnung gilt die Verdingungsordnung für Bauleistungen, (VOB) Teil B - DIN 1961 "Allgemeine Vertragsbedingungen" und Teil C - DIN 18299 ff "Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen" in der bei der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

Für das Gewerk Starkstromanlagen gilt die ATV DIN 18382 als vereinbart.

6. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Angebotsabgabe erfolgt elektronisch über die Vergabepattform!

Leistungsverzeichnis

Vorspanntext des Leistungsverzeichnisses

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachst...

Projekt-Nr.: 2261100

7 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

7. Besondere Vertragsbedingungen

7. Besondere Vertragsbedingungen - Medienumlagen auf die Gewerke

Unabhängig vom Verbrauch für Bauwasser und Baustrom sowie die Inanspruchnahme der zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtung erfolgt eine Umlage für:

-Baustrom: 0,3%

-Bauwasser: 0,3%

-Baustelleneinrichtung: 0,5%

bezogen auf die Bruttoabrechnungssumme.

siehe VHB 214 (Besondere Vertragsbedingungen)

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0010

Position

Kleinverteiler Aufputz 60PLE

Kleinverteiler in Aufputzausführung als Niederspannungs- Schaltgerätekombination, für den Innenraum, Bezeichnung NP110-DG-EV03 mit graviertem Resopal-Schild herstellen gebaut nach DIN EN 61439-1/-2/-3, (VDE 0660, Teil 600), Gehäuse/Tür: Stahlblech 1,0 mm, Rastergrundmaß 25 mm (12,5 mm) nach DIN VDE 43 660, mit Kabelabfang- / Zugentlastungsschiene, Türart: Einzeltür, Türbetätigung: Dreipunktstangenverschluss, Schlossbetätigung: Schwenkhebelgriff zum Einbau für bauseitigen Normhalbzylinder (ZH128), Türöffnungswinkel 130°, Lackierung: Pulverbeschichtung RAL 9016, Leitungseinführung über Membranflansch (ZB43), Schutzart IP 43, Schutzklasse II (schutzisoliert), Bemessungsbetriebsspannung $U_e = 400V$ (AC), 50Hz, Bemessungsisolationsspannung $U_i = 690V$ (AC), Bemessungsstoßspannungsfestigkeit: $U_{imp} = 6kV$, Bemessungsfrequenz $f = 50/60Hz$, Bemessungsstrom der VSS/Einspeisung: $I_e = 125 A$, Bemessungsstoßstromfestigkeit der HSS/VSS: $I_{pk} = 25kA/0,1s$, Bemessungskurzzeitstromfestigkeit der HSS/VSS: $I_{cw} = 12kA/1s$, Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3, Innenausbau mit Ausbau-Modulen gem. Aufbauzeichnung Ó Nr.:, Berührungsschutzabdeckungen aus Kunststoff mit unverlierbaren 90°-Druckdrehverschlüssen, mit modularen blauen und grünen N/PE Quick-Steckklemmen, im Verteilerfeld auf Klemmenträger befestigt, Platzreserve: min.30%, Zugänge von oben, Abgänge nach oben/unten, Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE Bestimmungen komplett zusammengebaut und verdrahtet, anschlussfertig zu liefern und zu montieren. Alle Zu- und Abgangsleitungen sind auf Reihenklemmen,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0010 -

N-Trennklemmen und PE-Klemmen zu führen.
Abmessungen H/B/T: 824 / 324 / 140 mm,

einschließlich allem notwendigen Systemzubehör

1 St

EP

GP

01.01.0020**AP-Standschrank 264PLE**

Position

Feldverteiler in AP-Standschranksausführung als
Niederspannungs- Schaltgerätekombination,
für den Innenraum,

Verteiler NP110-DG-EV01 (DG-UV1 nCdL)**Verteiler NP110-DG-EV02 (DG-UV2 HF)**

gebaut nach DIN EN 61439-1/-2/-3,

(VDE 0660, Teil 600),

Gehäuse/Tür: Stahlblech 1,0 mm,

Rastergrundmaß 25 mm (12,5 mm) nach DIN VDE

43 660,

mit Kabelabfang- / Zugentlastungsschiene,

Türart: zweiflügelig,

Türbetätigung: Dreipunktstangenverschluss,

Schlossbetätigung: Schwenkhebelgriff

mit Normhalbzylinder,

Türöffnungswinkel 130°,

Sockel 100mm hoch

Lackierung: Pulverbeschichtung RAL 9010,

Leitungseinführung über Membranflansch,

Schutzart IP 44,

Schutzklasse II (schutzisoliert),

Bemessungsbetriebsspannung Ue = 400V (AC), 50Hz,

Bemessungsisolationsspannung Ui = 690V (AC),

Überspannungskategorie III, Verschmutzungsgrad 3,

Berührungsschutzabdeckungen aus Kunststoff

mit unverlierbaren 90°-Druckdrehverschlüssen,

mit modularen blauen und grünen N/PE Quick-

Steckklemmen, im Verteilerfeld auf Klemmenträger befestigt,

Platzreserve: min.30%,

Zugänge von oben, Abgänge nach oben,

Die Verteilung ist gemäß den geltenden DIN VDE

Bestimmungen

komplett zusammengebaut und verdrahtet,

anschlussfertig zu liefern und zu montieren.

Alle Zu- und Abgangsleitungen sind auf Reihenklemmen,

N-Trennklemmen und PE-Klemmen zu führen.

Abmessungen H/B/T: 1700+100 / 550 / 205 mm (2 feldrig)

einschließlich allem notwendigen Systemzubehör,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0020 -		
	Innenausbau		
	- 2 Felder HxB = 300x250mm mit je 2 Hutschienen für Reihenklemmenmontage		
	- 8 Felder HxB = 300x250mm mit je 2 Hutschienen für Reiheneinbaugerätemontage		
	- 2 Felder HxB = 150x250mm mit je 1 Hutschienen für Reiheneinbaugerätemontage		
2	St	EP	GP

Vortext Installationseinbaugeräte

Text

Die nachfolgend beschriebenen Installationseinbaugeräte sind in die vorbeschriebenen Schaltanlagen und Verteiler einzubauen und betriebsfertig auf Reihenklemmen zu verdrahten. N- und PE-Klemmen sind den Außenleiterklemmen räumlich zuzuordnen.

Die Einbaugeräte haben den gültigen Vorschriften zu entsprechen.

Folgende Qualitätsmerkmale sind zu erfüllen:

- finger- und handrückensicher,
- Schnappbefestigung auf Tragschiene nach DIN EN 50022,
- Kombi-Rahmenklemmen für Schienenverdrahtung und direkten Anschluß,
- Anschlußklemmen bis 25 mm² für ein-, mehr- und feindrähtige Leiter mit unverlierbaren Kombi-Schlitzschrauben,
- Umgebungstemperatur -5...45 Grad C,
- Klimabeständigkeit nach DIN IEC 68,
- Gebrauchslage beliebig,
- Gerätelebensdauer >10.000 Schaltspiele

Im Einheitspreis für die Einbaugeräte sind folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Lieferung, Montage und Anschluß Einbaugerät,
- Reihenklemmen (bis 4mm² als Dreistockklemme, generell N-Trennklemme)
- interne Verdrahtung, Querschnitte gemäß Vorschrift mit flexiblen Kabeln,
- Anschluss der internen Verdrahtung,
- Anschluss der Zu- und Abgangskabel,
- Klein- und Befestigungsmaterial, Phasenschiene usw.
- Sicherungsmaterial, Paßringe usw.
- dauerhafte Beschriftung an den Einbaugeräten und an der Feldabdeckung entsprechend Revisionsunterlagen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

- dauerhafte Beschriftung der Zu- und Abgangskabel mit schwarzen Resopalschildern mit weißer Schrift Größe ca. 50 x 20 mm, mit der Art des Abganges und des verlegten Kabelquerschnittes

Bei der Kalkulation der Einheitspreise ist weiter zu beachten, daß Leistungsschalter sowie Sicherungslasttrennschalter NH00 ... 3 direkt angeschlossen werden.
Alle übrigen Einbaugeräte sind mit den erforderlichen Reihenklemmen zu kalkulieren.

Systemkomponenten wie Schaltanlagensystemteile, Leistungsschalter, Sicherungslasttrenner, Sicherungslasttrennschalter, Schütze, Schaltrelais, Sich.-Automaten, FI- Schalter usw. sollen vom gleichen Fabrikat sein, um die Ersatzteilhaltung, Wartung und den Betrieb der Anlagen für den Betreiber zu vereinfachen.

01.01.0030

Position

D 02 Lasttrennschalter, 3pol. 63A

D02-Sicherungslasttrennschalter dreipolig
schaltbar für D02 Sicherungen, für Hutschienenmontage. Mit Meldesystem für Sicherungsausfall durch LED.
Schraubkappenlose Stecktechnik bietet werksseitigen dauerhaften Kontaktdruck. Keine Kontaktlockerung während des Betriebes. Abschließbar mit Vorhängeschloss und plombierbar.
Entnehmbarer Sicherungsstecker mit Fingerschutz. Entspricht der Gerätenorm IEC 60947-3.

Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1,5 - 35mm²

Betriebstemperatur: -25 bis 60 °C
Drehmoment: 3,3Nm
Frequenz: 50 Hz
Gerätelebensdauer, elektrische Schaltspiele: 1500
Gesamtverlustleistung unter Nennstrom: 5,4 W
Isolationsspannung: 800 V
Klemmenart bei den Eingängen: Käfigklemmen
Klemmenart der Ausgänge: Käfigklemmen
Schutzart: IP20
Tiefe installiertes Produkt: 70 mm
Anzahl der Pole : 3

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0030 -

Montageart: DIN-Schiene
Nennstrom für Sicherungseinsätze: 20/25/32/35/40/50/63
A
liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2 **St** EP GP

01.01.0040 Sicherungssockel D0,3P.,63A

Position

Sicherungssockel für Neozed-Sicherungseinsätze zur Montage auf Hutschiene. Berührungsschutz gemäß BGV A3. Entspricht Standards IEC 60269-3 / VDE 0636-3. Für Sicherungseinsätze D02 und D01 (mit Reduzierstück) nach EN 60269-3. Beidseitig mit zweigeteilter Rahmenklemme zum Anschluss zweier unterschiedlicher Leitungen bzw. Leitung und Phasenschiene. Anschlussquerschnitt zu- und abgangsseitig 1,5 35 mm² mehrdrähtig. Mit integrierter Klemmenabdeckung. einschl. Schraubkappe
Normen: IEC 60269-3|VDE 0636-3
Anzahl Pole: 3

40 **St** EP GP

01.01.0050 Sicherungssockel D0,1P.,63A

Position

Sicherungssockel für Neozed-Sicherungseinsätze zur Montage auf Hutschiene. Berührungsschutz gemäß BGV A3. Entspricht Standards IEC 60269-3 / VDE 0636-3. Für Sicherungseinsätze D02 und D01 (mit Reduzierstück) nach EN 60269-3. Beidseitig mit zweigeteilter Rahmenklemme zum Anschluss zweier unterschiedlicher Leitungen bzw. Leitung und Phasenschiene. Anschlussquerschnitt zu- und abgangsseitig 1,5 35 mm² mehrdrähtig. Mit integrierter Klemmenabdeckung. einschl. Schraubkappe
Normen: IEC 60269-3|VDE 0636-3
Anzahl Pole: 1

20 **St** EP GP

01.01.0060 Überspannungs-Ableiter 1polig Typ 2+3

Position

1-poliger, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter
Breite 1TE, Defektanzeige
Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0060 -

Leckstromfreie Varistor-Funkenstrecken-Reihenschaltung

Höchste Dauerspannung: 275 V ac/350 V dc

Schutzpegel: ≤ 1,5 kV

Nennableitstoßstrom: 10 kA

Kurzschlußfestigkeit: 25 kAeff

Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4

8 **St** EP GP

01.01.0070 Überspannungsableiter 4polig 20 kA

Position

4-poliger Überspannungs-Ableiter für 230/400 V

TN-S-Systeme Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11

Hochleistungsfähige Varistor-Technologie

Basisteil mit gesteckten Schutzmodulen

Einfacher, werkzeugloser Schutzmodul-Wechsel durch

Modulverriegelungssystem mit Modulentriegelungstaste

Höchste Dauerspannung: 275 V ac

Schutzpegel: ≤ 1,25 kV

Nennableitstoßstrom: 20 kA

Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff

Vibrations- und Schock-geprüft nach EN 60068-2

Sinus-Vibration: 5 g (11 Hz - 200 Hz)

4 g (200 Hz - 500 Hz)

Random-Vibration: 1,9 g (5 Hz - 500 Hz)

Schock: 30 g

Energetische Koordination nach

DIN EN 62305-4 (VDE 0185-305-4) mit Typ 1-

und Typ 3-Ableiter, Überwachung: Thermo-Dynamik-Control

Funktions- und Defektanzeige

Schutzmodul-Kodierung

Multifunktionsanschlussklemmen für Leiter

und Kammschienenanschluss

Reiheneinbaugerät nach DIN 43880, 4TE

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leitfabrikat: DEHN + SÖHNE

Typ: DG M TNS 275

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat

Hersteller: Dehn+ Söhne DG M TNS 275

2 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0080 Leitungsschutzschalter 16A, C, 3-polig 10kA

Position

Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 10 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A, mit Aufnahmevorrichtung für Beschriftungsschild.

liefern und montieren

2 St

EP

GP

01.01.0090 Leitungsschutzschalter 16 A, C, 1polig; 6kA

Position

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11):2003-12; EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr A1:2003, Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlußschutz. Geeignet zum nachträglichem Anbau von Zusatzeinrichtungen; Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund durch Entriegelung der Hutschienen Schnellbefestigung.

Betriebsnennspannung Wechselstrom: 230/400
Nennstrom: 16
Auslösecharakteristik: C
Nennabschaltvermögen: 6 kA
Isolationsspannung: 500
Polanzahl: 1 P
Anzahl Module: 1
Frequenz: 50/60 Hz

liefern und montieren

40 St

EP

GP

01.01.0100 Leitungsschutzschalter 16 A, B, 1polig; 6kA

Position

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11):2003-12; EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr A1:2003, Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0100 -

und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlußschutz.
Geeignet zum nachtraeglichen Anbau von
Zusatzeinrichtungen; Beschriftungsmöglichkeit direkt am
Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund
durch Entriegelung.der Hutschienenschnellbefestigung.

Betriebsnennspannung Wechselstrom: 230/400
Nennstrom: 16
Auslösercharakteristik: B
Nennabschaltvermögen: 6 kA
Isolationsspannung: 500
Polanzahl: 1 P
Anzahl Module: 1
Frequenz: 50/60 Hz

liefern und montieren

12 **St** EP GP

01.01.0110
Position

Leitungsschutzschalter 10 A, B, 1polig; 6kA

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641
Teil 11);2003-12; EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr
A1:2003,
Berührungsschutz nach IP2x DIN
VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz
und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlußschutz.
Geeignet zum nachtraeglichen Anbau von
Zusatzeinrichtungen; Beschriftungsmöglichkeit direkt am
Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund
durch Entriegelung.der Hutschienenschnellbefestigung.

Betriebsnennspannung Wechselstrom: 230/400
Nennstrom: 10
Auslösercharakteristik: B
Nennabschaltvermögen: 6 kA
Isolationsspannung: 500
Polanzahl: 1 P
Anzahl Module: 1
Frequenz: 50/60 Hz

liefern und montieren

16 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0120

Position

Leitungsschutzschalter 6 A, B, 1polig; 6kA

Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1 (VDE 0641 Teil 11):2003-12; EN 60898-1:2003; EN 60898-1, pr A1:2003,
Berührungsschutz nach IP2x DIN
VDE 0106 Teil 100 mit VDE Zeichen. LS mit
zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz
und elektromagnetischem Auslöser für Kurzschlußschutz.
Geeignet zum nachträglichem Anbau von
Zusatzeinrichtungen; Beschriftungsmöglichkeit direkt am
Gerät und Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund
durch Entriegelung der Hutschienenschnellbefestigung.

Betriebsnennspannung Wechselstrom: 230/400
Nennstrom: 6A
Auslösercharakteristik: B
Nennabschaltvermögen: 6 kA
Isolationsspannung: 500
Polanzahl: 1 P
Anzahl Module: 1
Frequenz: 50/60 Hz

liefern und montieren

2 **St** EP GP

01.01.0130

Position

Fehlerstromschutzschalter 40A, 30mA

Fehlerstrom-Schutzschalter 4-polig 6kA 40A 30mA Typ A

(FI) nach EN 61008-1, DIN EN 61008-2-1; VDE 0664 Teil
10 + 11, Berührungsschutz IP2x nach DIN
VDE 0106 Teil 100. Geeignet zum
nachträglichen Anbau von
Zusatzeinrichtungen (Montage ohne
Werkzeug). Anschlussklemmen mit
Draht-Einschiebe-Schutz,
Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue
Test-Taste. Alle Produkte mit VDE
Zeichen. Beschriftungsmöglichkeit direkt
am Gerät.

Nennstrom: 40 A
Art des Differenzialschutzes: A
Empfindlichkeit: 30 mA
Polanzahl: 4 P
Anzahl Module: 4
Betriebstemperatur: -25 bis 40 °C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0130 -

Isolationsspannung: 500 V
 Lagerungstemperatur: -55 bis 70 °C
 Anschlussart: Schraubtechnik
 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 16mm²
 Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 25mm²

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

10 **St** EP GP

01.01.0140 FI/LS-Schalter B16/0,03A

Position

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter B16/0,03A nach DIN VDE 0664-20 / EN61009-1 mit QuickConnect Klemme nach DIN EN 60898-1; VDE 0641-11, am Abgang bis 20A und am Zugang bis 63A,
 Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, externe Test-Taste und Fehlerstromanzeige.
 Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund.
 Mit VDE Zeichen.
 Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.
 Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.
 Nennstrom: 16 A
 Betriebsspannung AC: 240 V
 Isolationsspannung: 2000 V
 Polanzahl: 2 P
 Anzahl der Platzeinheiten: 2
 Anschlussart: Schraubtechnik
 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 16mm²
 Abschaltvermögen: 6 kA
 Art des Differenzialschutzes: A
 Empfindlichkeit: 30 mA
 Auslösercharakteristik: B

5 **St** EP GP

01.01.0150 FI/LS-Schalter C16/0,03A

Position

Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter C16/0,03A nach DIN VDE 0664-20 / EN61009-1 mit QuickConnect Klemme nach DIN EN 60898-1; VDE 0641-11, am Abgang bis 20A und am Zugang bis 63A,
 Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, externe Test-Taste und Fehlerstromanzeige.
 Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund.
 Mit VDE Zeichen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0150 -

Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.

Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.

Nennstrom: 16 A

Betriebsspannung AC: 240 V

Isolationsspannung: 2000 V

Polanzahl: 2 P

Anzahl der Platzeinheiten: 2

Anschlussart: Schraubtechnik

Anschlussquerschnitt bei flexibelem Leiter: 1 - 16mm²

Abschaltvermögen: 6 kA

Art des Differenzialschutzes: A

Empfindlichkeit: 30 mA

Auslösercharakteristik: C

4**St**

EP

GP

01.01.0160

Position

Signalkontakt LS/ FI-Schalter 1S/1Ö, potentialfrei

Signalkontakt für Ausgelöstmeldung zum Anbau an
vorbeschriebene Leitungsschutzschalter ,
1S/ 1Ö potentialfrei

12**St**

EP

GP

01.01.0170

Position

Installationsschutz 40A 3 Schließer 230V

Installationsschutz 40A 3 Schließer 230V

Schütz in kompakter Bauweise nach EN

61095 und DIN VDE 0637-3 sowie

Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil

100. Kontaktstellungsanzeige durch

Anzeigefenster, integriertes

Beschriftungsfeld und geeignet zum

nachträglichen Anbau von

Zusatzeinrichtung. Hinweise: Werden

direkt mehrere Geräte eingebaut, ist

neben jedem zweiten Gerät ein

Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen.

Nennstrom: 40 A

Bemessungsbetriebsspannung Ue: 400 V

Isolationsspannung: 440 V

Anzahl Module: 2

Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C

Lagerungstemperatur: -40 bis 80 °C

Anschlussart: Schraubtechnik

Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6mm²

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0170 -

Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10mm²
 Kontaktanzahl: 3
 Kontaktart: 3S

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

4 **St** EP GP

01.01.0180 Installationsrelais 16A 1Schließer 230V

Position

Installationsrelais 24V, 16A 1 Schließer 230V

Installationsrelais zur Impulssteuerung
 von Stromkreisen bis max. 16 A, nach EN
 61095 und DIN VDE 0637-3 sowie
 Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil
 100. Mit Kontaktstellungsanzeige durch
 Anzeigefenster, integriertes
 Beschriftungsfeld und geeignet zum
 nachträglichen Anbau von
 Zusatzeinrichtung. Hinweise: Werden
 direkt mehrere Geräte eingebaut, ist
 neben jedem zweiten Gerät ein
 Distanzstück (1/2 PLE) einzubauen.

Nennstrom: 16 A
 Bemessungsbetriebsspannung U_e: 230 V
 Steuerspannung 24 VDC
 Anzahl Module: 1
 Betriebstemperatur: -10 bis 50 °C
 Lagerungstemperatur: -40 bis 80 °C
 Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter: 1 - 6mm²
 Anschlussquerschnitt bei starrem Leiter: 1 - 10mm²
 Kontaktanzahl: 1
 Kontaktart: 1S

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

6 **St** EP GP

01.01.0190 Messgerät, multifunktional

Position

Multifunktionales Messgerät für die Messung und
 wahlweise Darstellung der Messergebnisse auf einem
 Display für die Messfunktionen Spannung in V,
 Strom in A (Effektivwerte), Wirkleistung in kW,
 Blindleistung in kVAr, Scheinleistung in kVA,
 Leistungsfaktor cos phi, Frequenz in Hz,
 Oberschwingung in V/A, mit Analogausgang 0/4 bis 20 mA,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0190 -

Messgenauigkeit: Strom 0,5 %, Spannung 0,5 %, Leistung 1 %, Schutzart IP 5X DIN EN 60529, Frontrahmen DIN 43718 B/H 96/96 mm, Stromwandleranschluss 5 A, direkter Anschluss, Bemessungsbetriebsspannung 400 V, Messwertanzeige mit LCD hinter blendungsarmer Klarsichtscheibe.

2 **St** EP GP

01.01.0200 Energieverbrauchszähler direkt 80A

Position

Drehstromzähler zur Messung eines Dreileiter- oder Vierleiter-Drehstromnetzes über einen Direktanschluss bis maximal 80 A. Folgende Werte werden über ein weiß hinterleuchtetes Display mit bis zu 7 Stellen ausgegeben: Wirkenergie (Klasse 1), Leistungen, Ströme, Spannungen (L-L; L-N) und Frequenz, sowohl je Phase als auch gesamt. Die Kommunikation kann über die Infrarotschnittstelle zur Anbindung eines KNX-Moduls erfolgen. Der Energiezähler hat einen Ausgang. Dieser kann wahlweise als Impulsausgang zur Ausgabe der Wirkenergie oder als Alarmausgang verwendet werden. Hier können bis zu 25 Alarmwerte (Schwellwerte mit Zeitverzögerung) eingestellt werden. Zähler ist geeicht nach MID und zugelassen gemäß IEC. Die Einbaubreite beträgt 7 DIN-Module.

2 **St** EP GP

KNX- Bussystem

Text

Das nachfolgende Bussystem KNX ist für Lichtsteuerung und Ansteuerung von Medienstationen vorgesehen.

Die übergeordnete Bedienung erfolgt über entsprechende KNX-Control-Panels. Die Programmierung der Lichtszenen, Zentralfunktionen usw. sind bei der Kalkulation der Panels zu berücksichtigen

In die Einheitspreise sind neben Montage, Anschluß, Klein-Systemzubehör wie z.B. BUS-Klemmen usw. sowie die Programmierung, Bestandsdokumentation, Inbetriebnahme - und Diagnose unter Verwendung der erforderlichen Tool-Software zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01 -

kalkulieren. Die Verknüpfung übergeordneter Funktionen wird separat vergütet.

Die Beschriftung der Abdeckungen (soweit vorgesehen) und der Busteilnehmer selbst mit deren physikalischen Adressen sind ebenfalls einzukalkulieren.

Für die EIB-Installationsgeräte ist ein einheitliches Fabrikat zu verwenden.

Angebotenes Fabrikat:

01.01.0210

Position

KNX- Spannungsversorgung

KNX-Spannungsversorgung mit Diagnosefunktion, 320 mA, REG. Erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung. Mit integrierter Drossel und galvanischer Trennung von Busspannung und Versorgungsspannung. - Spannungsausgang kurzschlussfest und überlastsicher. - LEDs am Gerät zur Anzeige der Busstromaufnahme und des Status der Linie bzw. des Gerätes: - Busspannung UN - Busstrom I - Busstrom I > Nennstrom - Überlast I > I_{max}- Taster am Gerät zum Auslösen eines Bus-Reset - Bereitstellung von Diagnoseinformationen über KNX-Gruppenkommunikation- Integrierter KNX-Busankoppler- Gerätediagnose über eine kostenlose PC-Software Diagnosefunktionen über KNX- Gruppenkommunikation: -Busspannung UN-Busstrom I-Gesamtstrom I > Nennstrom IN-Überlast I > I_{max}-Bus-Reset auslösen - Versorgungsspannung U_s: 85...265 V AC, 50/60 Hz- KNX- Spannungsausgang: 1 Linie mit integr. Drossel- Nennspannung U_n: 30 V DC +1/-2 V, SELV- Nennstrom I_n: 320 mA - Anschluss: - KNX schraubenlose Busanschlussklemme - Versorgung Schraubklemmen- Gehäusematerial: - Kunststoff, halogenfrei, - Entflammbarkeit V-0 gem. UL94 Schutzart IP 20, EN 60 529Montage auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715 Einbaulage: beliebig, Breite: 4 TE (72mm)

liefern und betriebsbereit montieren

2

St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0220

Position

KNX- Überspannungsschutz

Dient dem Überspannungsfeinschutz von KNX-Komponenten.
Zum Schutz einzelner Busankoppler wird der Überspannungsschutz anstelle der Busanschlussklemme eingesetzt. Technische Daten- Nennspannung 24 V DC- Nennstrom 6 A- Nennableitstoßstrom 5 kA- Schutzpegel 350 V Anschluss- Busankoppler 2 Steckbuchsen x 1 mm- Busanschluss 2 Leitungen x 0,8 mm massiv- Erdanschluss 1 Leitung 0,75 mm Abmessungen (H x B x T) 10,5 x 11,6 x 11,1 mm

liefern und betriebsbereit montieren

2**St**

EP

GP

01.01.0230

Position

KNX- Linienkoppler

Zur galvanischen Trennung von KNX-Linien/Bereichen und zum Routing von Datentelegrammen zwischen KNX-Linien und-Bereichen. Filterung des gesamten Gruppenadressbereichs (Hauptgruppe 0...31) muss ab ETS Version 4.1.2 möglich sein. Bedien- und Anzeigeelemente: - LED, grün ON- LED, gelb Primärlinie (Main Line)- LED, gelb Sekundärlinie (Line) Anschluss:- Primärlinie Busanschlussklemme- Sekundärlinie Busanschlussklemme Schutzart: IP 20, EN 60 529Montage: auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715Einbaulage: beliebigBreite: 2 TE (36mm)

liefern und betriebsbereit montieren

2**St**

EP

GP

01.01.0240

Position

KNX- USB- Schnittstelle

Die USB-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation zwischen der ETS und der zuprogrammierenden EIB-Anlage. Durch die EIB-LED und die USB-LED wird die Kommunikation zwischen den beiden Bussystemen dargestellt. Die USB-Schnittstelle funktioniert ab der ETS3. Schnittstelle: USB Busanschluss: über Busanschlussklemme Schutzart: IP 20, DIN EN 60

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0240 -		
	529 Montage: auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715 Breite: 2 Module à 18 mm		
	liefern und betriebsbereit montieren		
2	St	EP	GP

01.01.0250

Position

KNX- Schaltaktor 8-fach 16A

Schaltaktor, 8-fach, 16 A, mit manueller Bedienung, REG
 Schaltet mit potenzialfreien Kontakten Stromkreise mit
 elektrischen Verbrauchern über KNX und / oder manuell ohne
 zusätzlicher Hilfsspannung. - Manuelle Kontakt-Betätigung pro
 Ausgang - Anzeige des Schaltzustandes pro Ausgang Funktion:
 Schalten von ohmschen induktiven und kapazitiven Lasten -
 Beleuchtungen- Heizungssteuerungen- Signaleinrichtungen Mit
 einem
 Anwendungsprogramm sind folgende Funktionen pro Ausgang
 möglich:
 - Schließer / Öffner parametrierbar- Zeitfunktionen, Ein- /
 Ausschaltverzögerung- Treppenlichtfunktion mit Vorwarnung -
 Treppenlichtzeit über Bus veränderbar- Szenen und Presets
 Funktion- Logische Verknüpfung AND, OR, XOR,
 TOR-Funktion-
 Statusrückmeldung- Zwangsführung / Sperren und
 Sicherheitsfunktion- Prioritäts- und In-Betrieb Objekt- Reaktion
 auf Schwellwerte- Steuerung von elektrothermischen
 Ventilstellantrieben (Stetigregelung)- Auswahl der Vorzugslage
 bei Busspannungsausfall- Auswahl der Vorzugslage bei
 Busspannungswiederkehr - Invertierbarkeit der Ausgänge- In
 Betrieb Objekt (zyklische Lebenssignal)- Kopieren / Tauschen
 Ausgänge ohne Neuparametrierung Eine Kaskadierung von
 Funktionen ist möglich. Ausgänge: 8 potenzialfreie Kontakte
 Nennstrom pro Ausgang: 16 A (250 / 440 V AC)
 Maximale Verlustleistung Gerät: 8W
 Schaltvermögen - Nach DIN EN 60 947-4-1: 16 A - AC1- Nach
 DIN EN 60 669: 16 A, - Max.kapazitive Last 70 Mikro-Farad-
 Max. Einschaltspitzenstrom (150 Mikro-Sek.) 400A
 Bedienung: 8 Schalthebel inkl.
 Schaltstellungsanzeige Anschluss:
 Laststromkreis: Schraubklemmen mit Kombikopfschraufür
 Leitungen von 0,2 bis 6 qmmKNX: Schraubenlose
 Busanschlussklemme Schutzart:IP 20, EN 60 529Montage: auf
 Tragschiene 35 mm, EN 60 715 Einbaulage: beliebig
 Breite: 8 TE (144 mm)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0250 -

Gehäusematerial: - Kunststoff, halogenfrei
- Entflammbarkeit V-0 gem. UL94

liefern und betriebsbereit montieren

2 **St** EP GP

01.01.0260 KNX- Binäreingang 6-fach, universal, REG, KNX

Position

Binäreingang 6fach, universal, REG, KNX
Binäreingang universal modular zum Anschluss an Signalgeber (z.B. konventionelle Schalter, Taster, Alarmgeber usw.). Jeder Eingang kann entweder an 24 V AC/DC - 230 V AC oder aber als potentialfreier Eingang genutzt werden. Das Gerät verfügt über eine Handbedienung (auch sperrbar), die es ermöglicht die Busfunktion unabhängig von der Eingängen zu testen. Die Funktion der LED Anzeige kann parametrisiert werden. Durch die Netzausfallüberwachung ist eine Unterscheidung zwischen offenem Eingang und Spannungsausfall durch die Angabe eines Referenzeinganges möglich. Die Eingangssignale werden unabhängig voneinander in die entsprechenden Bustelegramme umgesetzt. Funktionen: Beleuchtungs-, Jalousie-, Rollladen- und/oder Heizungssteuerung, Zählfunktionen, und Szenenabruf sind für jeden Eingang frei definierbar.

Montageart :DIN-Schiene
Betriebsspannung über Bus :21...32 V DC
Eingangsspannung :230 V
Max. Leitungslänge zu Tastern :100 mm
Betriebstemperatur :0...45 °C
Leiterquerschnitt (starr) :0,75...2,5 mm²
Leiterquerschnitt (flexibel) :0,75...2,5 mm²
Breite Reiheneinbaugerät (REG) :6 TE

2 **St** EP GP

01.01.0270 Inbetriebnahme pro Teilnehmer

Position

Inbetriebnahme pro Teilnehmer
des Installationsbusses mit Hilfe der ETS
(Integration der mit ETS3 programmierten
Bestandsanlage)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0270 -

einschließlich Funktionsprüfung.
 Änderung der Dokumentation.
 Änderung von Systemparametern nach der Inbetriebnahme
 aufgrund von Kundenwünschen einschließlich Änderung der
 Dokumentation.

20 **St** EP GP

01.01.0280 Parametrierung pro Teilnehmer

Position

Parametrierung pro Teilnehmer
 Bei Änderungen oder Ergänzungen mit Hilfe der ETS (EIBA
 Tool Software), Vergabe der physikalischen Adressen und
 der Gruppenadressen, Laden der Anwendungsprogramme
 und Einstellen der Parameter. Beschriften der
 Busteilnehmer, Änderung der Dokumentation

20 **St** EP GP

01.01.0290 Hardwareeinrichtung und Programminstallation

Position

Hardwareeinrichtung und Programminstallation

Betriebssystem und Hardware nach den Vorgaben
 Montageanleitung EIB Port einstellen und in Betrieb
 nehmen.
 Netzwerk einrichten,
 Installation der Software und kompletter Funktionstest.

2 **St** EP GP

01.01.0300 Parametrierung von Schaltpunkten

Position

Parametrierung von Schaltpunkten nach Vorgaben
 (Adressliste o.ä.) unter Verwendung der Bibliothek
 Symbolschalter, Wippschalter
 Einbinden in das Anlagenprojekt einschließlich
 Funktionstest.

30 **St** EP GP

01.01.0310 Adressierung der Teilnehmer

Position

Adressierung der Teilnehmer
 Vergabe von physikalischen Adressen an alle Teilnehmer
 Erstellung einer Adressliste

50 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0320 Funktionstest

Position

Kompletter Funktionstest aller Bedien- und Anzeigeelemente

1 St

EP

GP

Vortext Reihenklemmen

Text

Die nachfolgenden Reihenklemmen sind für ausgeschrieben Einbaugeräte o.ä. vorgesehen.

Mit diesen Klemmen ist der anteilige Verdrahtungsanteil sowie der Anschluß der Innenverdrahtung sowie der Zu- bzw. Abgangskabel abgegolten.

Die Anschlussarbeiten finden im kontaminierten Umfeld lt. A+S-Bericht statt. Die erhöhten Aufwendungen sind einzukalkulieren.

01.01.0330

Position

Reihenklemme bis 2,5mm²

Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 2,5 mm², mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

200 St

EP

GP

01.01.0340

Position

Reihenklemme bis 4mm²

Reihenklemme DIN EN 60947-7-1, Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 4 mm², mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

20 St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.01.0350

Position

Reihenklemme bis 6mm²

Reihenklemme DIN EN 60947-7-1,
 Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe
 C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 6 mm², mit
 Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem
 oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf
 Tragschiene DIN EN 60715, einschl. systemgebundenem
 Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

15**St**

EP

GP

01.01.0360

Position

Reihenklemme bis 16mm²

Reihenklemme DIN EN 60947-7-1,
 Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe
 C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 16 mm², mit
 Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem
 oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf
 Tragschiene DIN EN 60715, einschl. systemgebundenem
 Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

10**St**

EP

GP

01.01.0370

Position

Reihenklemme bis 25mm²

Reihenklemme DIN EN 60947-7-1,
 Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe
 C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 25 mm², mit
 Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem
 oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf
 Tragschiene DIN EN 60715, einschl. systemgebundenem
 Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

10**St**

EP

GP

01.01.0380

Position

Zulage f. nachträglichen Einbau von 4-pol.

Installationseinbaugeräten
 (FI/ LS/ Sicherung)
 in vorhandene Verteilung einschl.
 Reihenklemmen und
 Verdrahtungsanteil.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.01.0380 -

Kompl. mit allen Nebenarbeiten,
einschl. Revision der
Bestandspläne.
Die Einbaugeräte werden separat
abgerechnet.

5 St

EP

GP

01.01.0390 Zulage f. nachträglichen Einbau von 2-pol.

Position

Installationseinbaugeräten
(FI/ LS/ Sicherung)
in vorhandene Verteilung einschl.
Reihenklammern und
Verdrahtungsanteil.
Kompl. mit allen Nebenarbeiten,
einschl. Revision der
Bestandspläne.
Die Einbaugeräte werden separat
abgerechnet.

2 St

EP

GP

In den nachfolgenden Positionen werden die einseitigen

Text

Anschlußarbeiten nach Werkplänen für die
Schaltschränke, Verteiler, Geräte usw. erfaßt, bei
denen der betriebsfertige Anschluß eine separate
Leistung ist.
Im Preis sind der betriebsfertige Anschluß einschl.
der notwendigen Nebenarbeiten wie abmanteln der Kabel
und Leitungen, einführen, absetzen und kennzeichnen, zu
kalkulieren.
Der angegebene Preis beinhaltet auch das notwendige
Klein- und Befestigungsmaterial sowie das erforderliche
Unterlagenstudium, jedoch nicht die Inbetriebnahme.

01.01.0400 Anschluß 4x50/25

Position

Leitungen, Kabel
Anschluß bis 4 x 50/25 mm²
einschl. Kabelschuhe.

2 St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
01.01.0410 Position	Anschluss 5x16 Leitungen, Kabel Anschluss bis 5 x 16 mm ²		
	2 St	EP	GP
01.01.0420 Position	Anschluß 5x6 Leitungen, Kabel Anschluß bis 5 x 6 mm ²		
	2 St	EP	GP
01.01.0430 Position	Anschluß 5x2,5 Leitungen, Kabel Anschluß bis 5 x 2,5 mm ²		
	4 St	EP	GP
01.01.0440 Position	Anschluß 3x2,5 Leitungen, Kabel Anschluß bis 3 x 2,5 mm ²		
	10 St	EP	GP
Titel 01.01 443 Niederspannungsschaltanlagen			

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.02	Titel	444 Heizbänder	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Dachrinnenheizband

Text

01.02.0010 Automatengehäuse aus Kunststoff 4,5TE

Position

Automatengehäuse aus Kunststoff (PS)
 - 4,5 Teilungseinheiten: 1 x 4,5 x 18 mm
 -1-reihig
 -zum Einbau von Geräten mit Schnappbefestigung auf
 DIN-Tragschiene, Hutprofil 35 mm
 -mit transparenter Klappe, plombierbar-Schloss für Klappe und
 Plombierset siehe Zubehör
 -mit Kabeleinführungsblende
 -Geräteausschnitt ausbrechbar
 -mit integrierten, elastischen Dichtmembranen zur
 Kabeleinführung
 -Schutzart: IP 65
 -Farbton: grau, RAL 7035
 Abmessungen HxBxT : 228x126x111mm

Liefern, mit Klemmenzubehör zum Anschluss einer Zuleitung
 bis 3x4mm², 1 PE-Leitung bis 6mm² und bis zu 2 abgehenden
 Heizbändern (2x1,5mm) montieren, innere Verdrahtung zu
 2poligem Reiheneinbaugerät (Überspannungsschutz) herstellen
 und betriebsfertig anschließen

9 St EP GP

01.02.0020 Überspannungs-Kombi-Ableiter 2polig

Position

Überspannungs-Kombi-Ableiter DIN EN 61643-11
 Netzform TN Netz, Polzahl 2, Blitzstoßstrom (10/350) 25 kA,
 Höchste Dauerspannung AC 255 V,
 Nennspannung AC 230 V, Schutzpegel 1,5 kV,
 Folgestromlöschfähigkeit 10 kA,
 Max. Leiterquerschnitt starr (ein-/mehrdrähtig) 35 mm², Max.
 Leiterquerschnitt flexibel (feindrähtig) 25 mm², als
 Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einteilig, Montageart
 Hutschiene 35 mm DIN EN
 60715, Baugröße 2 TE,
 Signalisierung am Gerät optisch,
 Prüfklasse Typ 1 und 2

9 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.02	Titel	444 Heizbänder	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.02	Titel	444 Heizbänder	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.02.0030 Dachrinnenfrostschutzband 36W/m

Position

260 m EP GP

01.02.0040 Kabelabdichtung mit Schrumpfschlauch

Position

Kabelabdichtung zwischen Kunststoffrohr (Außendurchmesser bis 32mm) auf Kabel (Außendurchmesser 14,5mm) mittels 15cm Warmschrumpfschlauch herstellen

9 St EP GP

Wandinnenheizband

Text

01.02.0050 Automatengehäuse aus Kunststoff 4,5TE

Position

Automatengehäuse aus Kunststoff (PS)
 - 4,5 Teilungseinheiten: 1 x 4,5 x 18 mm
 -1-reihig
 -zum Einbau von Geräten mit Schnappbefestigung auf DIN-Tragschiene, Hutprofil 35 mm
 -mit transparenter Klappe, plombierbar-Schloss für Klappe und Plombierset siehe Zubehör
 -mit Kabeleinführungsblende
 -Geräteausschnitt ausbrechbar
 -mit integrierten, elastischen Dichtmembranen zur Kabeleinführung
 -Schutzart: IP 65
 -Farbton: grau, RAL 7035
 Abmessungen HxBxT : 228x126x111mm

Liefern, mit Klemmenzubehör zum Anschluss einer Zuleitung bis 3x4mm², 1 PE-Leitung bis 6mm² und bis zu 2 abgehenden Heizbändern (2x1,5mm) montieren, innere Verdrahtung zu 2poligem Reiheneinbaugerät (Überspannungsschutz) herstellen und betriebsfertig anschließen

8 St EP GP

01.02.0060 Frostschutzband 15W/m

Position

Frostschutzheizband selbstbegrenzend und ölbeständig, bestehend aus 2 verzinnnten Kupferlitzen mit 1,23mm², eingebettet in einer molekular vernetzten Heizmatrix, umschlossen von einer Isolierhülle, einer vollflächigen Aluhülle, sowie einem mitgeführten Schutzleiter.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.02	Titel	444 Heizbänder	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0060 -

Einsatzzweck : Anlegeheizung an durchfeuchteter Wand

Nennleistung:
15 W/m bei +10 °C in Luft

Schutzklasse:
I

Zulassung:
VDE (EN 62395)

Farbe:
schiefergrau, ähnlich RAL 7015

Außenmantel:
Fluorpolymer

Max. zul. Umgebungstemperaturen dauerhaft
eingeschaltet:
+65°C
ausgeschaltet:
+80°C

in 8 Einzellängen konfektionieren bestehend aus 3m Kaltleiter,
Muffe IP65, UV-beständig für Verbindung Kaltleiter/Heizband,
und Endabschluss, liefern und verlegen
(Verlegung Kaltleiter auf Putz mit Einzelschellen, Verlegung
Heizband auf Putz mit Einzelschellen, so dass der Kontakt mit
dem Mauerwerk auf ganzer Länge gewährleistet ist)

200 **m** EP GP

01.02.0070 Verlängerung Heizband

Position

Material und anteilige Montage für Verlängerung
selbstbegrenzendes Heizband gemäß vorgenannter
Spezifikation gemäß Erfordernis der Montageplanung

1 **m** EP GP

Rohrbegleitheizung

Text

01.02.0080 Automatengehäuse aus Kunststoff 4,5TE

Position

Automatengehäuse aus Kunststoff (PS)
- 4,5 Teilungseinheiten: 1 x 4,5 x 18 mm
-1-reihig
-zum Einbau von Geräten mit Schnappbefestigung auf
DIN-Tragschiene, Hutprofil 35 mm
-mit transparenter Klappe, plombierbar-Schloss für Klappe und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.02	Titel	444 Heizbänder	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0080 -

Plombierset siehe Zubehör
 -mit Kabeleinführungsblende
 -Geräteausschnitt ausbrechbar
 -mit integrierten, elastischen Dichtmembranen zur Kabeleinführung
 -Schutzart: IP 65
 -Farbton: grau, RAL 7035
 Abmessungen HxBxT : 228x126x111mm

Liefern, mit Klemmenzubehör zum Anschluss einer Zuleitung bis 3x4mm², 1 PE-Leitung bis 6mm² und bis zu 2 abgehenden Heizbändern (2x1,5mm) montieren, innere Verdrahtung zu 2poligem Reiheneinbaugerät (Überspannungsschutz) herstellen und betriebsfertig anschließen

14 **St** EP GP

01.02.0090
Position

Begleitheizung 18W/m

Rohrbegleitheizung selbstbegrenzend und ölbeständig, bestehend aus 2 verzinnnten Kupferlitzen mit 1,23mm², eingebettet in einer molekular vernetzten Heizmatrix, umschlossen von einer Isolierhülle, einer vollflächigen Aluhülle, sowie einem mitgeführten Schutzleiter.
 Einsatzzweck : Anlegeheizung an durchfeuchteter Wand

Nennleistung:
 18 W/m bei +10 °C in Luft

Schutzklasse:
 I

Zulassung:
 VDE (EN 62395)

Farbe:
 schiefergrau, ähnlich RAL 7015

Außenmantel:
 Fluorpolymer

Max. zul. Umgebungstemperaturen dauerhaft eingeschaltet:
 +65°C
 ausgeschaltet:
 +80°C

in 14 Einzellängen konfektionieren bestehend aus 3m Kaltleiter,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.02	Titel	444 Heizbänder	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.02.0090 -		
	Muffe IP65, UV-beständig für Verbindung Kaltleiter/Heizband, und Endabschluss, liefern und verlegen Verlegung Kaltleiter auf Putz mit Einzelschellen, Verlegung Heizband an Regenwasserleitung mittels selbstklebender Alufolie		
	200 m	EP	GP

Titel 01.02 444 Heizbänder

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vortext Kabelverlegung

Text

Die Kabelverlegearbeiten finden im kontaminierten Umfeld lt. A+S-Bericht statt. Die erhöhten Aufwendungen sind einzukalkulieren.

Halogenfreie Starkstromkabel

Text

Zuleitungskabel ohne Funktionserhalt
Hinweis: Montagehöhe 2,90m bis 4,40m

01.03.0010 N2XCH 4x25/16 Steigetrasse

Position

halogenfreies Kabel mit verbessertem Verhalten im Brandfall
N2XCH 4 x 25/16 mm²
Lieferung in Teillängen und betriebsfertige geordnete Verlegung auf Steigetrasse oder Ankerschienen einschl. anteilig liefern und montieren der Befestigungsschellen

15 **m** EP GP

halogenfreie Installationsleitungen

Text

Installationsleitungen ohne Funktionserhalt

01.03.0020 NHXMH-O 2x1,5 Kabelrinne

Position

Kabel NHXMH-O 2 x 1,5mm² RE
halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
Lieferung in Teillängen und betriebsfertige Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen, Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.), in Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände einziehen.
Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpritschen bzw. in Bögen alle 0,6 m mit Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu befestigen.

20 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0030 NHXMH-J 3x1,5 Kabelrinne

Position

Kabel NHXMH-J 3 x 1,5mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
 Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen,
 Kabelpitschen, Gitterrinnen etc.), in
 Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände
 einziehen.
 Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpitschen
 bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
 Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
 befestigen.

500 m

EP

GP

01.03.0040 NHXMH-J 3x2,5 Kabelrinne

Position

Kabel NHXMH-J 3 x 2,5mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

750 m

EP

GP

01.03.0050 NHXMH-J 3x4 Kabelrinne

Position

Kabel NHXMH-J 3 x 4 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

500 m

EP

GP

01.03.0060 NHXMH-J 4x1,5 Kabelrinne

Position

Kabel NHXMH-J 4 x 1,5 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

50 m

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0070	NHXMH-J 5x1,5 Kabelrinne		
Position	Kabel NHXMH-J 5 x 1,5 mm ² RE halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig, Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV, sonst wie vor beschrieben		
	100 m	EP	GP

01.03.0080	NHXMH-J 7x1,5 Kabelrinne		
Position	Kabel NHXMH-J 7 x 1,5 mm ² RE halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig, Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV, sonst wie vor beschrieben		
	250 m	EP	GP

01.03.0090	NHXMH-J 5x2,5 Kabelrinne		
Position	Kabel NHXMH-J 5 x 2,5 mm ² RE halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig, Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV, sonst wie vor beschrieben		
	150 m	EP	GP

01.03.0100	NHXMH-J 5x4 Kabelrinne		
Position	Kabel NHXMH-J 5 x 4 mm ² RE halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig, Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV, sonst wie vor beschrieben		
	50 m	EP	GP

01.03.0110	NHXMH-J 5x10 Kabelrinne		
Position	Kabel NHXMH-J 5 x 10 mm ² RE halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig, Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV, sonst wie vor beschrieben		
	40 m	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0120

Position

NHXMH-J 5x16 Kabelrinne

Kabel NHXMH-J 5 x 16 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

- 1. BA 50m,
- 2. BA 100m
- 3. BA 30m

50**m**

EP

GP

01.03.0130

Position

NHXMH-J 3x1,5 Steigetrasse

Kabel NHXMH-J 3 x 1,5mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 Lieferung in Teillängen und betriebsfertige geordnete
 Verlegung auf Steigetrassen oder Ankerschienen einschl.
 anteilig liefern und montieren der Befestigungsschellen inkl.
 Gegenwannen

40**m**

EP

GP

01.03.0140

Position

NHXMH-J 3x2,5 Steigetrasse

Kabel NHXMH-J 3 x 2,5mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

200**m**

EP

GP

01.03.0150

Position

NHXMH-J 3x4 Steigetrasse

Kabel NHXMH-J 3 x 4 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

50**m**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0160 NHXMH-J 4x1,5 Steigetrasse

Position

Kabel NHXMH-J 4 x 1,5 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

10 m

EP

GP

01.03.0170 NHXMH-J 5x1,5 Steigetrasse

Position

Kabel NHXMH-J 5 x 1,5 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

20 m

EP

GP

01.03.0180 NHXMH-J 7x1,5 Steigetrasse

Position

Kabel NHXMH-J 7 x 1,5 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

50 m

EP

GP

01.03.0190 NHXMH-J 5x2,5 Steigetrasse

Position

Kabel NHXMH-J 5 x 2,5 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

20 m

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0200 NHXMH-J 5x4 Steigetrasse

Position

Kabel NHXMH-J 5 x 4 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

10 **m** EP GP

01.03.0210 NHXMH-J 5x10 Steigetrasse

Position

Kabel NHXMH-J 5 x 10 mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

1.BA 30m
 2.BA 100m
 3.BA 20m

5 **m** EP GP

01.03.0220 NHXMH-J 3x2,5 unter Putz

Position

Kabel NHXMH-J 3 x 2,5mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 Lieferung in Teillängen und betriebsfertige Verlegung
 in oder unter Putz einschl. Fräsarbeiten im Mauerwerk
 oder Beton sowie Befestigung mit Iso-Nagelschellen.

10 **m** EP GP

01.03.0230 NHXMH-J 3x4 unter Putz

Position

Kabel NHXMH-J 3 x 4mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

5 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0240 NHXMH-J 5x2,5 unter Putz

Position

Kabel NHXMH-J 5 x 2,5mm² RE
 halogenfrei nach EN 50267-2-2, flammwidrig,
 Außenmantel grau, Nennspannung 0,6/1 kV,
 sonst wie vor beschrieben

5 **m** EP GP

01.03.0250 NHXH-J 3x2,5 E30 Einzelschellen, Steigetrasse

Position

Kabel mit Funktionserhalt (N) HXH-J 3 x 2,5mm² RE E30
 in Anlehnung an VDE 0266, halogenfrei, flammwidrig,
 Außenmantel orange, Nennspannung 0,6/1 kV,
 Lieferung in Teillängen und betriebsfertige Verlegung als
 Einzelverlegung oder mit Schellen auf
 Steigetrassen, Ankerschienen
 einschl. bauaufsichtlich zugelassene Befestigungsmaterialien
 inkl. Gegenwannen

50 **m** EP GP

01.03.0260 KNX-Installationskabel EIB-H(St)H 2x2x0,8 Kabelrinne

Position

Halogenfreie KNX-Installationsleitung
 EIB-H(St)H 2x2x0,8 nach VDE 0815
 Leiter-Material: Cu, blank
 Aderisolation: halogenfreie Isoliermischung HI1
 Schirm: Kunststoffbeschichtete Al-Folie + Cu-Beidraht
 Mantelmaterial: halogenfreies Polymer HM1
 Flammwidrigkeit:
 VDE 0482-266-2-4/IEC 60332-3-24 (Kat. C)
 Rauchdichte: DIN EN 61034/IEC 61034
 Halogenfrei: DIN EN 50267/IEC 60754

auf vorh. Kabelrinnen
 oder in offene Kanäle oder Rohre.

150 **m** EP GP

Außenkabel

Text

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.03.0270 NYY-J 3x2,5 Kabelrinne//Leerrohr

Position

PVC-Erdkabel NYY - J 3 x 2,5 mm²
 Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
 Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen,
 Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.), in
 Außen-Leerrohrtrassen einziehen.
 Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpritschen
 bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
 Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
 befestigen.

50 m

EP

GP

Potentialausgleichsleitungen

Text

Potentialausgleichsleitungen

01.03.0280 NHXMH-J 1x16 auf vorh. Kabelleiter

Position

Kabel DIN VDE 0276-603 NHXMH-J 1 x 16 RM, Cu-Zahl 230,
 auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene
 Kanäle, in Rohren.

30 m Lohn

Gerät Material EP GP

01.03.0290 NHXMH-J 1x6 auf vorh. Kabelleiter

Position

Kabel DIN VDE 0276-603 NHXMH-J 1 x 6 RM, Cu-Zahl 105,
 auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene
 Kanäle, in Rohren.

50 m Lohn

Gerät Material EP GP

Titel 01.03 444 Kabel, Leitungen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vortext Installationsgeräte

Text

Die angebotenen Installationsgeräte sowie Zubehörteile sind vor der Bestellung zu bemustern.
Systembedingtes Montagematerial, Kabeleinführung und sonstiges Zubehör sowie die Beschriftung sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle nachfolgend aufgeführten Installationsgeräte verstehen sich betriebsfertig montiert und angeschlossen.

Für die Kalkulation ist auch von der Anordnung mehrerer Schalter, Taster und Steckdosen unter- oder nebeneinander als Kombigeräte auszugehen.
Es sind ausschließlich Schraubbefestigungen zu verwenden.

Material : Duroplast
Schutzart: IP44

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten wurde das folgende Schalterprogramm bemustert.

Fabrikat/ Typ: Busch Jäger ocean grau/blaugrau

mit Beschriftung
mit ebener Schaltfläche

Die Montage- und Anschlussarbeiten finden im kontaminierten Umfeld lt.
A+S-Bericht statt. Die erhöhten Aufwendungen sind einzukalkulieren.

Installationsgeräte auf Putz IP44

Text

01.04.0010 Wippschalter einpolig Aus/Wechsel, 10A,250V AP IP 44 m. Lampe

Position

Wippschalter DIN EN 60669-1 einpolig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, mit Orientierungslampe, Schutzart IP44 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen.

2

St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0020 Wippschalter einpolig Aus/Wechsel, 10A,250V AP IP 44 o. Lampe

Position

Leistung wie zuletzt im vollen Wortlaut beschrieben,
jedoch ohne Orientierungsleuchte.

1 St EP GP

01.04.0030 Wipptaster einpolig Aus/Wechsel, 10A,250V Einbau m. Lampe weiß

Position

Wipptaster DIN EN 60669-1 einpolig, mit integriertem
KNX-Busankoppler, in Aufputzausführung, mit
Beschriftungsfeld, mit Orientierungslampe, Schutzart
IP44 DIN EN 60529, Einsatz mit Schrauben befestigen

20 St EP GP

01.04.0040 Schutzkontaktsteckdose 16A,250V Aufputzausführung IP 44

Position

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1, 16 A, 250 V AC,
in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart
IP 44 DIN EN 60529

20 St EP GP

01.04.0050 CEE-Steckdose 5polig 230/400V 16A Aufputzausführung IP 44

Position

CEE-Steckdose DIN EN 60309-2, 5polig,
Bemessungsbetriebsspannung 400/230 V AC, 16 A, in
Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld,
Schutzart IP44 DIN EN 60529.

1 St EP GP

01.04.0060 Abzweigkasten Kunststoff 78x78mm, 4 x 2,5

Position

Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, aus
Kunststoff halogenfrei, Farbe weiß, Grundfläche mind.
78 mm x 78 mm, Tiefe 27 mm, mit Deckel mit Schraub-
befestigung, 8 Kabeleinführungen
Schutzart IP 30 DIN EN 60529, mit 4 Steckklemmen 2,5
mm², auf Mauerwerk oder Beton montieren.

50 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0070	Abzweigkasten Kunststoff 78x78mm, 4 x 2,5, rot		
Position	Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Farbe rot, Grundfläche mind. 78 mm x 78 mm, Tiefe 27 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, 8 Kabeleinführungen Schutzart IP 30 DIN EN 60529, mit 4 Steckklemmen 2,5 mm2, auf Mauerwerk oder Beton montieren.		
10	St	EP	GP

01.04.0080	Abzweigkasten Kunststoff 80x80mm, 5 x 4		
Position	Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Grundfläche mind. 88 mm x 88 mm, Tiefe mind. 50 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529, mit 5 Klemmen 4 mm2, auf Mauerwerk.		
20	St	EP	GP

01.04.0090	Abzweigkasten Kunststoff 200x300mm, 5x25		
Position	Verbindungsdose DIN VDE 0606-1 als Abzweigkasten, aus Kunststoff halogenfrei, Grundfläche mind. 200 mm x 300 mm, Tiefe mind. 65 mm, mit Deckel mit Schraubbefestigung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529, mit 5 Klemmen 25 mm2, auf Mauerwerk oder Beton montieren.		
1	St	EP	GP

01.04.0100	Beschriftung Abzweigdose mit Kabelbezeichnung für Umverlegung		
Position	unverlierbare selbstklebende Kabelbeschriftung mit Kabelnummer gemäß in Bestandsaufnahme aufgestellter Kabelliste, mit Beschriftungsgerät erstellen und auf Abzweigdose anbringen		
10	St	EP	GP

01.04.0110	Warmschrumpf-Verbindungs-muffe Kabel 3polig		
Position	Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur 3x 1.5-6mm² Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere Einflüsse und zur Zugentlastung. halogenfrei. zum universellen Verbinden von unarmierten Kunststoffkabeln		

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.0110 -

und Leitungen aus PVC, PE und VPE (N(A)YY, NYM, TT).
mit Press- und Schraubverbindern auf Aluminium- und
Kupferkabeln geeignet,
Nennspannung 0,6/1,0 (1,2) kV.

5 **St** EP GP

01.04.0120 Warmschrumpf-Verbindungs-muffe Kabel 5polig

Position

Warmschrumpf-Verbindungsgarnitur 5x 1.5-6mm²
Thermoplastischer Innenkleber zum Schutz gegen äußere
Einflüsse und zur Zugentlastung.
halogenfrei.
zum universellen Verbinden von unarmierten Kunststoffkabeln
und Leitungen aus PVC, PE und VPE (N(A)YY, NYM, TT).
mit Press- und Schraubverbindern auf Aluminium- und
Kupferkabeln geeignet,
Nennspannung 0,6/1,0 (1,2) kV.

2 **St** EP GP

Vortext Kabelrinnen

Text

Die nachfolgenden Kabelrinnen sind in Teillängen zu
liefern und sichtbar zu verlegen. Es sind ausschl.
Originalsystembauteile zu verwenden.
Zu den Kabelträgersystemen gehören die erforderlichen
Befestigungswinkel, Klemmwinkel, Stahl-Spreizdübel,
Schrauben mit Zubehör, Distanzstücke, Trägerklauen,
Ankerbolzen, Verbindungsstücke, Klemmstücke,
Klemmschellen, Wandbügel, Trägerlaschen, Schutzkappen,
Eckbleche, Anschlußstücke, Auflegewinkel,
Überschubhülsen und -schmiegen, Auflager,
Anschlußlaschen, Abstandslaschen, Halterkupplungen,
Leiterhaltern, Kantenschutz, Erdungsanschlüsse und
sonstige Kleinteile.

Sämtliche Kabelträgersysteme sind mit einem Trennsteg
zu bestücken, Aufteilung nach Bedarf.

Die Einheitspreise der angebotenen Systeme enthalten
die komplette Lieferung und betriebsfertige Montage
inkl. systemgebundenem Zubehör.
Die angegebenen Systemlängen sind mit max. Stütz- und
Befestigungsabständen gemäß der Zulassung benannt, zu
Formteilen ist ein max. Abstand von 150 mm einzuhalten.
Es sind ausreichend Befestigungspunkte anhand der
Zulassung unter Berücksichtigung der max. Stützabstände
einzukalkulieren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04 -

Bei Deckenabhängungen ist die Auswahl der Montagebauteile entsprechend der Länge der Abhängungen zu berücksichtigen.

Montagehöhen bis 3,50m. Notwendige Montagehilfen wie Leitern/ Gerüste mit den Einheitspreise abgegolten.

Es sind ausschließlich brandschutztechnisch geprüfte und zugelassene Befestigungssysteme zu verwenden. Die senkrechte Kabelverlegung erfolgt direkt auf der Wand, die in der DIN 4102 Teil 12 geforderte Zugentlastung bei durchgehender senkrechter Verlegung im Abstand von max. 3,5 m ist zu berücksichtigen. Die Kabelanlage ist nach Fertigstellung normgerecht zu kennzeichnen.

Dem System entsprechende Prüfzeugnisse, allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse und gutachtliche Stellungnahmen sind Bestandunterlagen beizulegen und vor Ausführung der örtlichen Bauleitung zu übergeben.

Zuschnitte sind vor Ort anzupassen und nur mit einer geeigneten, elektrischen Sägevorrichtung (keine Flex) zu bearbeiten. Hierzu erforderliche Geräte sind in die Einheitspreise des Systems mit einzurechnen, sie werden nicht separat vergütet.

Schnittstellen sind zu entgraten und gegen Korrosion zu schützen. Scharfe Kanten sind mit einem Kantenschutz zu versehen. Überstehende Hängestiele sind zu kürzen und alle Hängestiele mit eine Schutzkappe zu versehen.

Bohrungen in tragenden Bauteilen sind unbedingt mit der Bauleitung oder dem Statiker abzusprechen.

Vor Beginn der Kabelverlegung ist das gesamte Verlegesystem fertigzustellen und von der Fachbauleitung abnehmen zu lassen.

Für die Kabelrinnen ist ein einheitliches Fabrikat zu verwenden.

Kabeltragsystem

Text

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0130 Kabelrinne Stahl verz. H 60mm B 200mm

Position

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.

50 **m** EP GP

01.04.0140 Kabelrinne Stahl verz. H 60mm B 300mm

Position

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm.

20 **m** EP GP

01.04.0150 Kabelrinne Stahl verz. H 60mm B 400mm

Position

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537, gelocht, mit einem Trennsteg, aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm.

15 **m** EP GP

01.04.0160 Bogen 45Grad Stahl verz. H 60mm B 200mm

Position

Bogen, für Kabelrinne, 45 waagerecht, aus Stahl, verzinkt, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.

1 **St** EP GP

01.04.0170 Bogen 90Grad Stahl verz. H 60mm B 200mm

Position

Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, aus Stahl, verzinkt, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm.

6 **St** EP GP

01.04.0180 Bogen 90Grad Stahl verz. H 60mm B 300mm

Position

Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, aus Stahl, verzinkt, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm.

2 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0190 Ausleger Stahl verz. bis 1,5kN L 200mm

Position

Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 200 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet.

30 St EP GP

01.04.0200 Ausleger Stahl verz. bis 1,5kN L 300mm

Position

Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 300 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet.

8 St EP GP

01.04.0210 Ausleger Stahl verz. bis 1,5kN L 400mm

Position

Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 400 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet.

1 St EP GP

01.04.0220 Stiel für Ausleger Stahl verz. U-Profil bis 3kN L bis 200mm

Position

Stiel für Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, mit angeschweißter Kopfplatte, Stiellänge bis 200 mm.

30 St EP GP

01.04.0230 Stiel für Ausleger Stahl verz. U-Profil bis 3kN L bis 400mm

Position

Stiel für Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, mit angeschweißter Kopfplatte, Stiellänge bis 400 mm.

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0240 Stiel für Ausleger Stahl verz. U-Profil bis 3kN L bis 800mm

Position

Stiel für Ausleger aus Stahl, verzinkt DIN EN 10327, als U-Profil, Tragfähigkeit bis 3 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, mit angeschweißter Kopfplatte, Stiellänge bis 800 mm.

1 St EP GP

01.04.0250 Steigetrasse 300mm

Position

Steigetrasse 300mm
Kabelträgersystem aus Stahl, feuerverzinkt EN 10142, Zinkauflagegruppe 275 oder EN ISO 1461, Ausführung:
Steigetrasse 300mm, komplett montiert, inkl. aller erforderlichen Haltewinkel und sonstiger systemgebundener Zubehörteile.

3 m EP GP

01.04.0260 Sammelhalterung Wand, Decke

Position

Sammelhalterung aus Metall, für Wand- und Deckenbefestigung
Kompl. mit Metaldübel in Mauerwerk bzw.
Holzschrauben Länge mind. 60 mm zur Befestigung in Holzbalken.

150 St EP GP

01.04.0270 Kabelklammer 2x5 NYM 3x1,5 PA lichtgrau RAL 7035,

Position

Kabelklammer 2x8 NYM 3x1,5 PA lichtgrau RAL 7035, liefern und mit Befestigungszubehör an der Mauerwerks-Gewölbedecke montieren

30 St EP GP

01.04.0280 Stiele/ Auslegen kürzen

Position

kürzen von Stielen oder Auslegern, inkl. entgraten der Kanten und nach verzinken der Schnittflächen

25 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0290 Gewindestab bis M12

Position

Gewindestangen DIN 975, Werkstoff Stahl 4.6, verzinkt
in erforderlichen Einzellängen zur Herstellung des
erforderlichen Deckenanabstandes zwischen 500 - 1000 mm,
inkl. Korrosionsschutz der Schnittstellen.
Gewindesabmessungen bis M 12
Kompl. mit bauaufsichtlich zugelassenen Metaldübeln.

10 **St** EP GP

01.04.0300 Universalbügelschelle

Position

Universalbügelschelle mit
Kunststoffdruckwanne und Gegenwanne,
sendzimirverzinkt, verschiedene Spannbereiche
passend zu vorbeschriebener Steigetrasse.

40 **St** EP GP

01.04.0310 Montageschiene 40x20

Position

Montageschiene, mittelschwer, feuerverzinkt,
als C-Profil, gelocht, ca. 40 x 20 mm,
Materialstärke : 4 mm,
in Teillängen bis 100 cm
Kompl. mit Montagewinkel zur Befestigung an Holzbalken,
einschl. Verbindungsteilen, Klein- und
Befestigungsmaterial.

10 **m** EP GP

Installationskanäle

Text

01.04.0320 Kabelrangierkanal, 2-feldig, Wandmontage, H x B x T195 x 550 x 155mm,

Position

Kabelrangierkanal, 2-feldig, Wandmontage, H x B x T195 x 550
x 155mm, RAL9010. Elektro-Installationskanal-System
Rangierkanal aus Kunststoff als Übergang zwischen verlegten
Leitungen oder Installationskanälen und Verteilerschränken.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.0320 -

Rangierkanal Set bestehend aus Kanalprofil mit Sollbruchstellen zum Ausklinken für Installationskanäle für Tiefe 40, 50 und 60 mm. Zwei Profilhalter für Schränke bis Feldbreite 550 mm . Aufsteckbare Endkappen für links und rechts sind zu verschließen.

2 **St** EP GP

01.04.0330 Leitungsführungskanal 10x10mm

Position

Leitungsführungskanal LF 10x10mm reinweiß
Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
Kanalhöhe: 10 mm
Kanalbreite: 10 mm
Werkstoff: PVC
Halogenfrei: ja
Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
Kanalrichtung: 125 mm
liefern und montieren

1 **m** EP GP

01.04.0340 Leitungsführungskanal 20x20mm

Position

Leitungsführungskanal LF 20x20mm reinweiß
Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
Kanalhöhe: 20 mm
Kanalbreite: 20 mm
Werkstoff: PVC
Halogenfrei: ja
Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
Kanalrichtung: 125 mm
liefern und montieren

10 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0350 Leitungsführungskanal 40x40mm

Position

Leitungsführungskanal LF 40x40mm reinweiß
 Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal
 aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
 Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit
 vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
 Kanalhöhe: 40 mm
 Kanalbreite: 40 mm
 Werkstoff: PVC
 Halogenfrei: ja
 Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
 Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
 Kanalrichtung: 125 mm
 liefern und montieren

10 **m** EP GP

01.04.0360 Leitungsführungskanal 30x40mm

Position

Leitungsführungskanal LF 30x45mm reinweiß
 Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal
 aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
 Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit
 vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
 Kanalhöhe: 30 mm
 Kanalbreite: 40 mm
 Werkstoff: PVC
 Halogenfrei: ja
 Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
 Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
 Kanalrichtung: 125 mm
 liefern und montieren

10 **m** EP GP

01.04.0370 Leitungsführungskanal 40x60mm

Position

Leitungsführungskanal LF 40x60mm reinweiß
 Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal
 aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
 Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit
 vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
 Kanalhöhe: 40 mm
 Kanalbreite: 60 mm
 Werkstoff: PVC

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.04.0370 -

Halogenfrei: ja
 Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
 Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
 Kanalrichtung: 125 mm
 liefern und montieren

1 **m** EP GP

01.04.0380 Leitungsführungskanal 60x60mm

Position

Leitungsführungskanal LF 60x60mm reinweiß
 Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal
 aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
 Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit
 vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
 Kanalhöhe: 60 mm
 Kanalbreite: 60 mm
 Werkstoff: PVC
 Halogenfrei: ja
 Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
 Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
 Kanalrichtung: 125 mm
 liefern und montieren

10 **m** EP GP

01.04.0390 Leitungsführungskanal 60x110mm

Position

Leitungsführungskanal LF 60x110mm reinweiß
 Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal
 aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
 Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit
 vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
 Kanalhöhe: 60 mm
 Kanalbreite: 110 mm
 Werkstoff: PVC
 Halogenfrei: ja
 Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
 Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
 Kanalrichtung: 125 mm
 liefern und montieren

10 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0400 Leitungsführungskanal 60x230mm

Position

Leitungsführungskanal LF 60x230mm reinweiß
 Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal
 aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
 Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit
 vorgestanzter Bodenlochung im Abstand von 125 mm und
 Kanalhöhe: 60 mm
 Kanalbreite: 230 mm
 Werkstoff: PVC
 Halogenfrei: ja
 Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
 Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
 Kanalrichtung: 125 mm
 liefern und montieren

1 m EP GP

01.04.0410 Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 16

Position

Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 16
 glatt in reinweiß RAL 9010
 Ausführung, bestehend aus
 halogenfreiem, flammwidrigem und
 temperaturbeständigem Kunststoff nach DIN EN 50086 für
 mittlere Beanspruchung
 in Teillängen als offene Verlegung auf Putz mit
 Befestigungsschellen und Muffen
 liefern und betriebsfertig montieren

Nennweite : EN 16

300 m EP GP

01.04.0420 Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 20

Position

Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 20
 wie vor beschrieben, aber

Nennweite : EN 20

liefern und betriebsfertig montieren

30 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.04.0430 Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 25

Position

Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 25
wie vor beschrieben, aber

Nennweite : EN 25

liefern und betriebsfertig montieren

50 m

EP

GP

01.04.0440 Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 32

Position

Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 32
wie vor beschrieben, aber

Nennweite : EN 32

liefern und betriebsfertig montieren

3 m

EP

GP

01.04.0450 Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 40

Position

Kunststoffrohr-Isolierrohr EN 40
wie vor beschrieben, aber

Nennweite : EN 40

liefern und betriebsfertig montieren

3 m

EP

GP

01.04.0460 Kabelschutzrohr DN63 für Betoninstallation

Position

Kabelschutzrohr DN63 für Betoninstallation

für die Betoninstallation, einschl. Zugschnur
Erfüllung mittlerer Druck- und Schlaganforderungen nach
DIN EN 61386-22

Temperaturbeständigkeit -5°C bis 90°C.
Biegeradius min. 350mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 01.04.0460 -		
	Außendurchmesser 63mm Innendurchmesser 53mm		
	liefern und in 2 Teillängen in Schalung der Bodenplatte verlegen		
	50 m	EP	GP
01.04.0470 Position	Stahlpanzerrohr M16, feuerverzinkt, Schellen Mauerwerk Stahlpanzerrohr M16x13,3, nach IEC 61386, feuerverzinkt, mit Verbindungsmuffe, mit Verlegezubehör (Schellen, Dübel, Schrauben) für Mauerwerkswand, liefern, auf Einzellängen zuschneiden und montieren		
	1 m	EP	GP
01.04.0480 Position	Endtülle aus Kunststoff für Stahlpanzerrohr M16 Endtülle aus Kunststoff für Stahlpanzerrohr M16, Farbe grau		
	1 St	EP	GP
01.04.0490 Position	Mittleres Kunststoff-Wellrohr; biegsam halogenfrei M63 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386-22, Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff mit Kunststoffmantel, halogenfrei nach DIN EN 50642, rauchgasarm DIN EN 61034-2, korrosiv nach DIN EN 60754-2, mit durchgehenden weißen Farbstreifen, doppelwandig, innen gewellt, außen glatt, biegsam, Außendurchmesser 63 mm, Klassifizierungscode 33532, Druckfestigkeit mittel, Schlagfestigkeit mittel, Dauergebrauchs- und Installationstemperatur min. -45°C max. +105°C, fachgerecht nach den Verlegerichtlinien verlegen. Inkl. Klemmschellen und Montagezubehör für Montage auf Holzbalken		
	5 m	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 01.04 444 Niederspannungsinstallation

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.05	Titel	445 Beleuchtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.05.0010 L2.1 Iso-Ovalleuchte IP44, 9W, 490lm

Position

Schutzart: IP44
 Schutzklasse: I
 Spannung: 230 V / 50Hz
 Halterung Kunststoff grau. Mit fünf Kabeleinführungen.
 Eine Kabeleinführung mit Kabeltülle. Abdeckung Glas klar, strukturiert.
 Schutzkorb Klappbügel aus Stahldraht galvanisch verzinkt, Schutzkorbbügel umklappbar.
 Sichtfarbe: grau
 Montageart: Deckenanbau Wandanbau
 Lampe: LED 9,10W, ohne Sockel 4000K
 Schaltungsart Lampe 1: ohne Betriebsgerät
 L: 176mm B: 122mm H: 110mm
 Sicherheitszeichen: F-Zeichen
 Leuchtenlichtstrom: 490 lm
 Systemleistung: 9W,
 Ausstrahlwinkel kombiniert: 128°/132°
 UGR 4H 8H quer (C0): 21,3
 Lebensdauer Lampe 1: 32.000 h
 Ausfallrate Lampe 1: L70/B50
 Energie Effizienz LED: A A+
 EEK Lampe eingebaut: A+

die Montagearbeiten erfolgen im kontaminierten Bereich
 aus dem A+S-Bericht

15 **St** EP GP

01.05.0020 L2.2 FR-Anbauleuchte LED, PC-Abdeckwanne IP54, 40W, 4000lm

Position

LED-Feuchtraum-Anbauleuchte aus PC. Erfüllt DIN 10500.
 Leuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur gemäß DIN
 EN 60598-2-24 für den Einsatz in feuergefährdeten
 Betriebsstätten geeignet. Montage über beiliegende
 Edelstahl-Befestigungsklammern. Abgehängte Montage über
 optionales Zubehör möglich. Mit Drahtbügel aus
 Edelstahl für Stahlbandaufhängung oder für bauseitige
 Kettenaufhängung. Mit klarer PC-Abdeckwanne, schlagzäh.
 Wanne aus einem Stück gefertigt, mechanisch stabil. Mit
 innen liegenden Längsprismen und fein strukturierten
 Stirnseiten. Sicherer Halt der Wanne durch werkzeuglos
 einrastende Schnellverschlüsse. Leuchtenlichtstrom 4000
 lm, Anschlussleistung 29 W, Lichtausbeute der Leuchte
 138 lm/W. Lichtfarbe neutralweiß, Farbtemperatur 4000
 K, Farbwiedergabeindex Ra > 80. Lebensdauer L80(tq 25
 °C) = 50.000 h. Leuchtenkörper aus PC,
 schwerentflammbar und recycelbar. Mit decken- und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.05	Titel	445 Beleuchtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.0030 -

Anschlussspannung: 220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V
DC

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung): 4,0 VA / 1,9 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V): 8 mA

Schutzklasse: 2

Schutzart: IP40

Zulässige Umgebungstemperatur: -20°C bis +40°C

Lichtquelle: LED-Leiste

Abmessungen LED Piktogramm (mm): L = 226, H = 134, B = 13

Abmessungen inkl. Wandmontagesatz (mm): L = 226, H = 134,
B = 36

die Montagearbeiten erfolgen im kontaminierten Bereich
aus dem A+S-Bericht

Typ: CEAG GuideLed 10011 CG-S für wandparallele

Wandaufbaumontage

Fabrikat: Eaton

oder gleichwertig

Angebotenes Fabrikat:

)

5**St**

EP

GP

01.05.0040

Position

Sicherheitsleuchte LED quadratisch AP asymmetrisch

Sicherheitsleuchte in LED-Technologie für Deckenaufbau, gem.

DIN EN 60598-1, DIN EN 60598-2-22 und DIN EN 1838 zum

Betrieb an Sicherheitsbeleuchtungsanlagen gem. DIN EN
50172, DIN VDE 0100-560 und DIN VDE V 0108-100-1. Gem.

ISO 9001 entwickelt, gefertigt und geprüft.

Kompaktes Leuchtendesign mit Aufbauhöhe von nur 32 mm.

Asymmetrische Optik für besonders effiziente

Fluchtwegeausleuchtung mit mind. 1 lx nach DIN EN 1838 für
Lichtpunkthöhen bis 7.5 m.

Maximale Abstände Leuchte zu Leuchte: 22 m bei 3 m

Lichtpunkthöhe, 32 m bei 6 m Lichtpunkthöhe.

(Berechnungsgrundlage: Fluchtwegmitte mit mind. 1 lx,
Wartungsfaktor = 0,8)

Lichtquelle: Eine hocheffiziente, weiße High Power LEDs mit
einer Lebensdauer von bis zu 100.000 h durch optimierte
LED-Betriebsbedingungen.

Spezieller LED-Konverter mit integriertem

Überwachungsbaustein für Einzelleuchtenüberwachung mit

20-stelligen Adressschaltern (CEWA GUARD Technologie). Frei
programmierbarer Mischbetrieb der Schaltungsarten

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.05	Titel	445 Beleuchtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.0040 -

(Bereitschaftslicht, Dauerlicht oder geschaltetes Dauerlicht)
innerhalb eines Stromkreises ohne zusätzliche Daten- oder
Schaltleitung zu den Leuchten in Verbindung mit geeigneter
Sicherheitsbeleuchtungsanlage mit STAR-Technologie möglich.

Lichtstrom:

300 lm

Lichtstrom am Ende

der Nennbetriebsdauer (EBLF):

100%

Gehäusematerial:

PC, Aluminium

Gehäusefarbe:

Weiß RAL 9016

Anschlussklemmen:

Steckklemme 2 x 3 x 2,5 mm²

Anschlussspannung:

220 - 240 V AC, 50/60 Hz // 176 - 275 V DC

Leistungsaufnahme inklusive LED-Versorgung

(Scheinleistung/Wirkleistung):

8,0 VA / 3,9 W

Stromaufnahme Batteriebetrieb (220V):

20 mA

Schutzklasse:

I

Schutzart:

IP41

Zulässige Umgebungstemperatur:

-20°C bis +40°C

Lichtquelle:

1 x 2.2 W High Power LED (4000 K, CRI 70)

Abmessungen (mm):

L = 124, H = 124, B = 32

Abmessungen mit Zusatzgehäuse (mm):

L = 124, H = 124, B = 58

die Montagearbeiten erfolgen nicht im kontaminierten Bereich
aus dem A+S-Bericht

Typ: CEAG GuideLed SL 13012.2 CG-S

Fabrikat: Eaton

oder gleichwertig

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.05	Titel	445 Beleuchtung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.05.0040 -

Angebotenes Fabrikat:
)

2 **St** EP GP

01.05.0050 Programmierung Leuchtenzielorte

Position

Programmierung Leuchtenzielorte SI-Leuchten für neue und zu versetzende Leuchten. Zentralenfabrikat Eaton CEAG, ZB-S die Programmierarbeiten erfolgen nicht im kontaminierten Bereich aus dem A+S-Bericht

45 **St** EP GP

Titel 01.05 445 Beleuchtung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.06	Titel	446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.06.0010 Cu-Fangleitung Skulptur demontieren, dokumentieren, wiedermontieren

Position

vorgebogene Cu-Fangspitze/-fangleitung ca. 6,5m Lang, mit bis zu 6 Klemmen an Metall-Stützgerüst von Sandstein-Skulpturen befestigt,
 2-teilig : Fangspitze Cu, Durchmesser 16mm, 3,0m lang, und Anschlussleitung bis zu Dachebene, Cu, Dm 8mm, ca. 3,5m lang,
 demontieren, Zugehörigkeit zu Skulptur dokumentieren, einschl. Klemmen und Kleinmaterial zwischenlagern, nach Statuen-Restaurierung wieder montieren, Montagehöhe bis 4,5m

30**St**

EP

GP

01.06.0020 Regenrohrschele verstellbar Cu

Position

Regenrohrschele verstellbar Cu
 Regenrohrschele zur Befestigung von Ableitungen an Regenrohren und zum Anschluss von Regenfallrohren in den Blitzschutz-
 Potentialausgleich nach EN 62305
 Werkstoff: CuØ: 60-150 mm
 Länge: 494 mm
 Bohrung Ø: 10,5 mm
 Normenbezug: DIN EN 62561-1

2**St**

EP

GP

01.06.0030 Runddraht 8mm aus Kupfer

Position

Runddraht aus Cu
 Durchmesser 8mm
 Nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185-561-2), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen

liefern und in Teillängen verlegen

300**m**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.06	Titel	446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

01.06.0040 Fangstange Cu, Durchmesser 16mm, Länge 2,0m

Position

Fangstange Cu, Durchmesser 16mm, Länge 2,0m mit
M16-Verschraubung, einschl. Befestigungszubehör zur
Montage auf Cu-Stehfalzdach
einschl isolierte Abstandshalter zu Schornstein

3 **St** EP GP

01.06.0050 Mehrzweck-Verbindungsklemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T-

Position

Mehrzweck-Verbindungsklemme zur universellen Verwendung
als Kreuz-, T- und Parallelklemme

Material: Kupfer
Dicke: 3,0 mm
Klemmbereich Leitungsaufnahme: Ø 8 mm
Schraube: Edelstahl M10 x 30 mm

Liefern und montieren

100 **St** EP GP

01.06.0060 Messung Blitzschutz- und Erdungsanlage

Position

Messung/ Protokollierung Erdungsanlage
Messung der Ausbreitungswiderstände
der gesamten Erdungsanlage,
Messwerte für jeden Steigepunkt (Gesamtzahl 5)
inkl. Erstellung Mess- Protokoll

1 **St** EP GP

01.06.0070 Bestandsdokumentation

Position

Erstellung der Bestandsdokumentation der Blitzschutz- und
Erdungsanlage gemäß DIN EN 62305 und
Dokumentationsrichtlinie des AG bestehend aus :

- Bericht zum Aufbau des Blitzschutzsystems
- Ermittlung der Blitzschutzklasse
- maßstäbliche Revisionszeichnungen des Aufbaus der
Erdungs- und Blitzschutzanlage (für CD-ROM als PDF und
DWG)
- allen Prüfprotokollen

Die DWG-/oder DXF-Dateien als Grundlage der
CAD-Planrevision werden zum Ausführungsbeginn durch das

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.06	Titel	446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 01.06.0070 -			
	Planungsbüro zur Verfügung gestellt. Die Dokumentation ist in 2facher Ausführung in Ordnern und einfach auf CD-ROM zu übergeben.		
1	St	EP	GP

Titel 01.06 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.07	Titel	449 Sonstige Anlagen - RWA	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Rauchableitung

Text

Die nachfolgend beschriebenen RWA-Anlagen sind von einer anerkannten Errichterfirma entsprechend den z.Zt. gültigen Vorschriften und Richtlinien der VDE 0833, VDE 0100, DIN 18232, LBO. zu installieren.

Der RWA-Antrieb gehört zum Lieferumfang der RWA-Klappen bzw. -Paneele und ist nur betriebsfertig anzuschließen.

Einheitspreise ist die Lieferung, Montage und der betriebsfertige Anschluß sowie die Inbetriebnahme der RWA- Anlagen zu kalkulieren.

Die Inbetriebnahme der RWA-Anlage ist gemeinsam mit dem verantwortlichen Gewerk für die RWA-Klappen bzw. Fenster vorzunehmen.

Das Leitfabrikat für die RWA-Anlage ergibt sich aus dem beim Bau erfassten Fabrikat der RWA-Paneele- und -Klappenantriebe. In der Bauphase ist eine kompatible Ausführung sicher zu stellen.

01.07.0010

Position

RWA Steuerzentrale

RWA-Steuerzentrale bestehend aus :
Zentralplatine 24 V DC / 4 A, 1 Linie, 1 Antriebsgruppe
Stahlblechgehäuse 400x300x120mm, IP54, RAL7035
mit 2 Akkus (Typ 2) für 72h Notstromversorgung

Leistungsmerkmale:

VdS Anerkannt nach VdS 2581 / 2593,
TÜV Bauart geprüft,
stabilisierte Ausgangsspannung,
je Linie max. 8 RWA-Taster und 14 Brandmeldern
anschließbar, zugelassen nach EN 12101-10,
(Es dürfen nur vom Hertseller zugelassene
Melder verwendet werden)
schaltbare RWA-Sicherheitsfunktionen:
Störung = Alarm, RWA-Nachtaktung und
Rauchmelder-Fernrückstellung,
Leistungsüberwachung auf Kurzschluss und
Unterbrechung,
Steckplatz für Zusatzmodul,
Anschlussmöglichkeit für optische und
akustische Alarmmittel,
für tägliche Lüftung nutzbar,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.07	Titel	449 Sonstige Anlagen - RWA	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.0010 -

Lüftungszeit und Öffnungsweite einstellbar,
Wind/Regenmelder ohne Zusatzmodul anschließbar

Technische Daten:

Versorgung: 230 V AC / 50 Hz, 120 VA

Ausgang: 24 V DC (21,6 - 28,5 V), max. 4
A

Betriebsart

-Überwachung: Dauerbetrieb

-Alarm / Lüftung: Kurzzeitbetrieb

Temp.-Bereich: -5 °C ... +40 °C

liefern, montieren und betriebsfertig
anschließen

Leitfabrikat Hersteller: D+H Mechatronic AG

Typ: ZP-RZN 4404-K V2 + GEH-S-RWA

Artikel Nr.: 30.102.23+30.105.30

oder gleichwertig...

Hersteller:

(vom Bieter einzutragen)

Typ:

(vom Bieter einzutragen)

1 **St** EP GP

01.07.0020

Position

RWA-Taster

RWA-Bedienstelle orange
Manuelle Auslösestelle für RWA-Systeme im Brandfall
Leistungsmerkmale: zum manuellen Auslösen eines
RWA-Systems im Brandfall;
Bedienstelle gemäß pr EN 12101-9 und VdS 2592
entwickelt; formschönes und besonders robustes
Aluminiumgehäuse;
Als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle
verwendbar;

Funktionen: RWA "AUF", RWA "Zurücksetzen";

Anzeigen: Betriebsbereitschaft, RWA Alarm ausgelöst,
Störungsanzeige;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.07	Titel	449 Sonstige Anlagen - RWA	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.0020 -

Technische Daten:

Versorgung: 24 V DC (18 - 28 V) Abmessungen

BxHxT: 129 x 138 x 39 mm

Gehäuse: Aluminium-Aufputzgehäuse

Farbe: orange, RAL 2011

Lieferumfang: abschließbares Gehäuse mit

Bedieneinheit, Beschriftungsbogen, Schlagscheibe und Schlüssel

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leitfabrikat Hersteller: D+H

Typ: RT 45

oder gleichwertig...

Hersteller:

(vom Bieter einzutragen)

Typ:

(vom Bieter einzutragen)

2

St

EP

GP

01.07.0030

Position

Wind-Regen-Geber

Wind-Regen-Geber

Leistungsmerkmale:

für 24V RWA- und Lüftungssysteme, Regenmelder mit beheizter Sensorfläche, Regen-Signal wird für ca. 2 Minuten gespeichert, Wind- Schaltschwelle über DIP-Schalter auf 4 oder 6 Bft. einstellbar, Speicherzeit des Wind-Signals für ca. 10 Minuten

Technische Daten:

Versorgung: 24 V DC / 0,2 A Schutzart: IP 54 Abmessungen

BxHxT: 85 x 150 x 400 mm

inkl. Spannungsversorgung 24VDC und

Mastbefestigung

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leitfabrikat Hersteller: D+H

Typ : WRG 82 oder gleichwertig

oder gleichwertig...

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.07	Titel	449 Sonstige Anlagen - RWA	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.0030 -

Hersteller:

(vom Bieter einzutragen)

Typ:

(vom Bieter einzutragen)

1

St

EP

GP

01.07.0040

Position

RWA-Bedienstelle mit Lüftungstaster

RWA-Bedienstelle orange
Manuelle Auslösestelle für RWA-Systeme im Brandfall
Leistungsmerkmale: zum manuellen Auslösen eines RWA-Systems im Brandfall;
Bedienstelle gemäß pr EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt; formschönes und besonders robustes Aluminiumgehäuse;
Als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar;

Funktionen : RWA "AUF", RWA "Zurücksetzen", Lüftung „AUF“, Lüftung „ZU“;

Anzeigen: Betriebsbereitschaft, RWA Alarm ausgelöst, Störungsanzeige, Lüftung auf;

Technische Daten:

Versorgung: 24 V DC (18 - 28 V) Abmessungen

BxHxT: 129 x 138 x 39 mm

Gehäuse: Aluminium-Aufputzgehäuse

Farbe: orange, RAL 2011

Lieferumfang: abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit, Beschriftungsbogen, Schlagscheibe und Schlüsse

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Leitfabrikat Hersteller: D+H

Typ: RT GEH02-LT-ALU + RT BE45-1-LT oder gleichwertig oder gleichwertig...

Hersteller:

(vom Bieter einzutragen)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	
01.07	Titel	449 Sonstige Anlagen - RWA	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 01.07.0040 -

Typ:
(vom Bieter einzutragen)

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.07.0050 **Hinweisschild "Rauchabzug"**
Position
Hinweisschild "Rauchabzug" 52x148 mm,
nach DIN 4066

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.07.0060 **Ersatzglasscheiben**
Position
1 Satz Ersatzglasscheiben für
vorbeschriebene RWA-Taster.
Bestehend aus 10 Stück Spezialdünnglas.

liefern

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

01.07.0070 **Schlüssel RWA Taster**
Position
Schlüssel für vorbeschriebene
RWA-Taster.
Zur Öffnung der Meldertür.

liefern

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

Titel 01.07 449 Sonstige Anlagen - RWA

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 01 440 Starkstromanlagen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.01	Titel	KG 451 TK-Anlagen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.01.0010 Rangierverteiler mit Montagewannen

Position

Verteilerkästen VKA zur Aufnahme von Anschlusstechnik mit Befestigungsmaß 170 mm (DIN-Leisten), Quantea SIDâ-C, SID-CD sowie LSA-PLUS 1 und LSA-PLUS 2.

Wahlweise bestückbar mit:

- 6 Leisten 20 DA SID-CD bzw. LSA-PLUS 1
- 10 Leisten 10 DA SID-CT bzw. LSA-PLUS 2

- Bodenplatte aus Stahlblech verzinkt,
 - Haube aus pulver-beschichtetem Blech (RAL 7032, kieselgrau)
 - mit Kunststoffkappen (RAL 7022, umbragrau).
 - Schnappverschluss
- Abmessungen HxBxT 330x330x125mm

inkl. Befestigungsmaterial und Zubehör

liefern und montieren

4 **St** EP GP

02.01.0020 LSA-Modul 2/10 zu 10 DA für Montagewannen/-kanäle TL

Position

Anschlussmodul mit LSA-Kontakten (45°-Schrägstellung) zum Verbinden kunststoffisolierter Kupferleiter mit massiven oder verseilten Kupferadern (Litze) für Schneidklemmverbindungen nach IEC 352-4 Teil 4 und DIN 41 611-6-C-EL-CL geeignet Montagewannen/-kanäle mit Befestigungsmaß 104,5 mm

erfüllt technischen Anforderungen der Deutschen Telekom AG

für den Anschluss von 10 Doppeladern
große seitliche Rangierösen
Verwendung von ungeschirmten und geschirmten zwei- und vierpaarigen Kabeln möglich

Farbe Trennleiste: RAL 9010 (reinweiß)

liefern, montieren und Adern auflegen

24 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.01	Titel	KG 451 TK-Anlagen	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 02.01 KG 451 TK-Anlagen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung BMA

Text

Vorbemerkung BMA

Der Einsatz der herstellerbezogenen BMA- Komponenten (Esser-Honeywell) ist erforderlich, um eine gesicherte Kommunikation mit den zentralen Systemen in der Notfall- und Serviceleitstelle sowie in der Interventionszentrale sicherzustellen.

Die Standardisierung der Gefahrenmelde-Systeme hat neben der einheitlichen Bedienung und Nutzung auch die Kostenminimierung im Bereich der Wartung, der Instandhaltung, sowie einer sichergestellten Funktionalität im Verbund zum Ziel. Durch die Reduktion auf wenige Produktfamilien in den genannten Leistungssegmenten ist auch eine technische Betreuung der eingesetzten Lösungen durch das geschulte Personal der SPSG möglich.

Alle nachfolgend beschriebenen Änderungs- und Neuinstallations-Leistungen sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen einzukalkulieren.

02.02.0010 Erstellung von anlagenspezifischen Klartexten je Einzelmelder

Position

Erstellung von anlagenspezifischen Klartexten für jeden automatischen BUS-Einzelmelder mit max. 80 Zeichen je Meldung

1 psch EP GP

02.02.0020 Ansteuerung Warntongebler, je Alarmierungsbereich

Position

Ansteuerung Warntongebler, je Alarmierungsbereich

VDS-konforme Ansteuerung eines Alarmierungsbereiches durch die zur Verknüpfung von Melderinformationen zu

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0020 -

Steuerinformationen

Liefern und betriebsfertig montieren

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

02.02.0030

Position

Notabschaltung Lüftungstechnik

Notabschaltung Lüftungstechnik

VDS-konforme Ansteuerung der Lüftungstechnik durch die zur Verknüpfung von Melder- informationen zu Steuerinformationen

Liefern und betriebsfertig montieren

1	St	EP	GP
----------	-----------	----------	----------

02.02.0040

Position

Eingangskoppler

Eingangskoppler

Der esserbus®-Koppler arbeitet als Busteilnehmer auf der multifunktionalen Primärleitung der BMZ IQ8Control/FlexES Control. Es besteht die Möglichkeit, automatische Standardmelder, Handmelder ohne Adressierung und Sondermelder anzuschließen.

Leistungsmerkmale:

4 Meldergruppeneingänge

Konventionelle Anbindung von Standard-Brandmeldern und Signalgebern

Leitungsüberwachung gem. EN 54-13

Integrierter Linienisolator

2 programmierbare Relaisausgänge

Reset-Relais-Funktion programmierbar

incl. Abschlusselement EOL-I (Art.-Nr. 808626) zur

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0040 -

normenkonformen Überwachung der Meldergruppeneingänge

zum Lieferumfang gehören Elektronikmodul und AP-Gehäuse

Liefern und betriebsfertig montieren sowie vorgesehene Steuerfunktion programmieren

Fabrikat : Esser

Typ : 808623

5 **St** EP GP

02.02.0050

Position

Ausgangskoppler 12-24V

Ausgangskoppler

Der esserbus®-Koppler FCT 12-24 V oder 230 V wird als Busteilnehmer der Brandmelderzentralen IQ8Control oder FlexES Control eingesetzt. Für die Inbetriebnahme ist die Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.15.1 erforderlich.

Leistungsmerkmale

Intelligente Brandfallsteuerungen über programmierbare Logiken der Ein- und Ausgänge des FCT

Programmierbare Laufzeitüberwachung zur Ansteuerungen von Brandschutzklappen

Geeignet zur zeitlich bedingten Abschaltung von Maschinen und Anlagen

Optionale Impulsansteuerungen der Relais mit wählbaren Impulslängen programmierbar

Geeignet zur Aufnahme und Schalten von 12-24-V-Gleichspannung

Relais geeignet zum dauerhaften Schalten von 4 A

Programmierbare Fail-Safe Stellungen der Relais zur Sicherung gegen Ausfall und Störung der Brandmeldeanlage

Rückmeldekontakt zur Überwachung der fehlerfreien Funktion

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0050 -

der Brandfallsteuerung

Integrierter Leitungstrenner

Technische Daten

Nennspannung 10...30 V DC

200 mA Stromaufnahme @12V DC

Kontaktbelastung Relais 30 V DC/ 4 A, 230 V AC / 4 A

Umgebungstemperatur -5 °C ... 45 °C

Lagertemperatur -10 °C ... 50 °C

Schutzart IP 30 (im Gehäuse) I

Rel. Luftfeuchte < 95 % (nicht kondensierend) Farbe

Abmessungen B: 235 mm H: 61,5 mm T: 140 mm

zum Lieferumfang gehören Elektronikmodul und AP-Gehäuse

Liefern und betriebsfertig montieren sowie vorgesehene
Steuerfunktion programmieren

Fabrikat Esser

Typ 808600.24

3 **St** EP GP

02.02.0060

Position

Ausgangskoppler 230V

Ausgangskoppler

Der esserbus®-Koppler FCT 12-24 V oder 230 V wird als
Busteilnehmer der Brandmelderzentralen IQ8Control oder
FlexES Control eingesetzt. Für die Inbetriebnahme ist die
Programmiersoftware tools 8000 ab Version V1.15.1
erforderlich.

Leistungsmerkmale

Intelligente Brandfallsteuerungen über programmierbare
Logiken der Ein- und Ausgänge des FCT

Programmierbare Laufzeitüberwachung zur Ansteuerungen von
Brandschutzklappen

Geeignet zur zeitlich bedingten Abschaltung von Maschinen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0060 -

Anlagen

Optionale Impulsansteuerungen der Relais mit wählbaren Impulslängen programmierbar

Geeignet zur Aufnahme und Schalten von 230-V-Netzspannung

Relais geeignet zum dauerhaften Schalten von 4 A

Programmierbare Fail-Safe Stellungen der Relais zur Sicherung gegen Ausfall und Störung der Brandmeldeanlage

Rückmeldekontakt zur Überwachung der fehlerfreien Funktion der Brandfallsteuerung

Integrierter Leitungstrenner

Optionaler IP-Schutzsockel für den Einsatz in schwierigen Umgebungsbedingungen

Technische Daten

Nennspannung 230 V AC

Nennfrequenz 50 ... 60 Hz

Nennstrom 0,01 A

10 mA Stromaufnahme

Kontaktbelastung Relais 30 V DC/ 4 A, 230 V AC / 4 A

Umgebungstemperatur -5 °C ... 45 °C

Lagertemperatur -10 °C ... 50 °C

Schutzart IP 30 (im Gehäuse) I

Rel. Luftfeuchte < 95 % (nicht kondensierend) Farbe

Abmessungen B: 235 mm H: 61,5 mm T: 140 mm

zum Lieferumfang gehören Elektronikmodul und AP-Gehäuse

Liefern und betriebsfertig montieren sowie vorgesehene Steuerfunktion programmieren

Fabrikat: Esser

Typ 808600.230

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

2 St EP GP

02.02.0070 Wieder-Inbetriebnahme eines Bestands-Linienkopplers

Position

Wieder-Inbetriebnahme eines Bestands-Linienkopplers
nach Umverdrahtung der Ringleitungszuführung

20 St EP GP

02.02.0080 Optischer Rauchmelder nach EN54-7

Position

Streulicht-Rauchmelder zur sicheren Früherkennung von
Bränden. Prozeßanalogmelder mit dezentraler Intelligenz,
Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, Alarm- und
Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige, Softadressierung und
separater Betriebsanzeige. Der Leitungstrenner ist im Melder
integriert. Eine Melderparallelanzeige ist zusätzlich
anschließbar.

Vds - Anerkennung: G 204060

Technische Daten:

Betriebsspannung: 8 ... 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC: 50 µA
Überwachungsfläche: max. 110 m²
Überwachungshöhe: max. 12 m
Luftgeschwindigkeit: 0 ... 25.4 m/s
Anwendungstemperatur: -20 °C ... 72 °C
Lagertemperatur: -25 °C ... 75 °C
Schutzart: IP43 (mit Sockel + Option)
Material: ABS
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Gewicht: ca. 110 g
Melderspezifikation: EN 54-7/-17
Abmessungen: Ø: 117 mm H: 49 mm (62 mm inkl. Sockel)

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat : Esser
Typ : 802371

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.0090

Position

Mehrsensormelder optisch/thermisch

Multisensormelder mit integriertem optischen Rauch- und Wärmesensor, mit zeitlicher Signalanalyse und gewichteter Verknüpfung der Daten beider Melderfunktionen zur Erkennung von Schwelbränden und Bränden mit hoher Wärmeentwicklung. Prozessanalogmelder mit dezentraler Intelligenz, Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung, Alarmanzeige und Softadressierung. Der Leitungstrenner ist im Melder integriert. Eine Melderparallelanzeige ist zusätzlich anschließbar.

Vds - Anerkennung: G205070

Technische Daten:

Betriebsspannung: 9 ... 42 V DC
 Ruhestrom @ 19 V DC: 50 µA
 Überwachungsfläche: max. 110 m²
 Überwachungshöhe: max. 12 m
 Luftgeschwindigkeit: 0 ... 25.4 m/s
 Anwendungstemperatur: -20 °C ... 50 °C
 Lagertemperatur: -25 °C ... 75 °C
 Schutzart: IP43 (mit Sockel + Option)
 Material: ABS
 Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
 Gewicht: ca. 110 g
 Melderspezifikation: EN 54-7/-5 A2/-17, CEA 4021
 Abmessungen: Ø: 117 mm H: 49 mm (62 mm inkl. Sockel)

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat : Esser
 Typ : 802373

11 **St** EP GP

02.02.0100

Position

Multisensormelder optisch/thermisch mit Warntongeber

Multisensormelder mit integriertem optischen Rauch- und Wärmesensor, mit zeitlicher Signalanalyse und gewichteter Verknüpfung der Daten beider Melderfunktionen zur Erkennung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0100 -

von Schwelbränden und Bränden mit hoher Wärmeentwicklung.
 Prozessanalogmelder mit dezentraler Intelligenz,
 Eigenfunktionskontrolle, Notredundanz, automatischer
 Umweltanpassung, Alarm- und Betriebsdatenspeicherung,
 Alarmanzeige und Softadressierung.
 Zusätzlich ist im Melder ein Warntongebler integriert. Der
 Leitungstrenner ist im Melder integriert. Eine
 Melderparallelanzeige ist zusätzlich anschließbar.

Vds - Anerkennung: G205070

Technische Daten:

Betriebsspannung: 9 ... 42 V DC
 Ruhestrom @ 19 V DC: 75 µA
 Schallpegel: max. 92 dB (A) +/- 2 dB bei 1 m DIN-Ton
 Überwachungsfläche: max. 110 m²
 Überwachungshöhe: max. 12 m
 Luftgeschwindigkeit: 0 ... 25.4 m/s
 Anwendungstemperatur: -20 °C ... 50 °C
 Lagertemperatur: -25 °C ... 75 °C
 Schutzart: IP43 (mit Sockel + Option)
 Material: ABS
 Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
 Gewicht: ca. 110 g
 Melderspezifikation: EN 54-7/-5/-3 A2/-17, CEA 4021
 Abmessungen: Ø: 117 mm H: 67 mm (inkl. Sockel)

Liefern und betriebsfertig montieren, Lautstärke programmieren

Fabrikat : Esser
 Typ : 802384

10 **St** EP GP

02.02.0110
 Position

Melderparallelanzeige
 Melderparallelanzeige
 nach DIN 14623 mit VdS-Anerkennung,
 zum Anschluss an automatische Brandmelder

Betriebsspannung 8 ... 42 V DC
 Ruhestrom @ 12 V DC ca. 0.007 mA

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0110 -

Alarmstrom 150 µA (mittel) Alarmstrom ohne Kommunikation
 Blitzfrequenz ca. 1,5 HzBlitzenergie
 Umgebungstemperatur -25 °C ... 70 °C
 Lagertemperatur -35 °C ... 85 °C
 Schutzart IP 42
 Gehäuse ABS
 Rel. Luftfeuchte < 95 % (nicht kondensierend)
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9010
 Gewicht ca. 60 g
 Abmessungen B: 85 mm H: 82 mm T: 27 mm

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat: Esser
 Typ: 801824

1 **St** EP GP

02.02.0120
 Position

Meldersockel mit Relaiskontakt

Standard-Meldersockel für die auf-Putz-Montage
 der vorbeschriebenen Melder mit Relaiskontaktausgang

Kontakt: potentialfreier Öffner oder Schließer durch
 Kodierbrücke wählbar, werkseitige Einstellung: Schließer.

Technische Daten:

Stromaufnahme: 5 µA (ohne Melder, Relais aktiv)
 Anwendungstemperatur: -20 °C ... 72 °C
 Lagertemperatur: -25 °C ... 75 °C
 Material: ABS
 Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
 Gewicht: ca. 60 g
 Abmessungen: Ø: 117 mm H: 24 mm (inkl. Melder 62 mm)

Liefern und betriebsfertig montieren

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0120 -

Fabrikat : Esser
Typ : 805591

1 **St** EP GP

02.02.0130

Position

Meldersockel

Standard-Meldersockel für die auf-Putz-Montage
der vorbeschriebenen Melder

Leistungsmerkmale:

Großer Raum für Verdrahtung
Automatisches Schließen der Ringbusleitung bei
Melderentnahme
Melderentnahmesicherung im Sockel enthalten

Technische Daten:

Anwendungstemperatur: -20 °C ... 72 °C
Lagertemperatur: -25 °C ... 75 °C
Material: ABS
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Gewicht: ca. 60 g
Abmessungen: Ø: 117 mm H: 24 mm (inkl. Melder 62 mm)

- Verriegelung des Melders ohne
Zubehör möglich

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat : Esser
Typ : 805590

21 **St** EP GP

02.02.0140

Position

Akustischer BUS-Signalgeber, IP30, rot

Akustischer BUS-Signalgeber, IP30, rot

Leistungsmerkmale:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0140 -

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter kombinierter Signaltonger gemäß EN 54-3 mit bis zu 20 verschiedenen programmierbaren Signaltönen inklusive DIN-Ton gemäß DIN 33404-3 zur akustischen und optischen Alarmierung. Die Lautstärke kann in 8 Stufen geregelt werden. Durch seine flache Bauform-, passt er sich optimal an seine Umgebung an. Das Material ist aus schlag- und kratzfestem Kunststoff.

Technische Daten:

Betriebsspannung: 8 ... 42 V DC (über esserbus®-PLus)
 Ruhestrom @ 19 V DC: 55 µA
 Lichtstärke: max. 24,4 cd peak/ 4,1 cd effektiv (roter Blitz)
 Blitzfrequenz: 1 Hz
 Blitzenergie: ca. 3 J
 Schallpegel: 97 dB(A) +/- 2 dB in 1 m
 Umgebungstemperatur: -10 °C ... 50 °C
 Schutzart: IP30, (IP65 mit Sockel 806201/806202)
 Gehäuse: Kunststoff (ABS)
 Farbe: rot, ähnlich RAL 3020
 Gewicht: ca. 300 g
 Abmessungen: Ø: 112 mm T: 75 mm, Ø: 112 mm T: 90 mm
 (mit IP65-Sockel)

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat : Esser
 Typ : 807224

3 **St** EP GP

02.02.0150
 Position

Optischer Signalgeber mit weißer Blitzfarbe

Adressierbarer, vollständig busversorgter und kurzschluss-/unterbrechungstoleranter optischer Signalgeber gem. EN 54- 23 mit weißer Blitzfarbe zur optischen Alarmierung.
 Der optische Signalgeber ist geeignet für quadratische Signalisierungsbereiche W- 2,4- 5,0 bis W- 3,68.
 Der optische Signalisierungsbereich ist in 6 Größen über tools 8000 konfigurierbar.
 Signalgeber mit flachem Sockel, geeignet für Wandmontage.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0150 -

Optional kann der IP Sockel 806201 mit seitlicher Kabeleinführung und höherem Spritzwasserschutz eingesetzt werden.

Optik

Lastfaktor Optik 3 *1 ... 7,9

Blitzfrequenz 0,5 Hz *1 / 1 Hz

Blitzfarbe weiß

Lichtstärke ca. 6,6 cd eff. *1 / max. 17 cd eff. @ W-3,6-8

Signalisierungsbereich W-2,4-5 / 60 m³ *1 ... W-3,6-8 / 230 m³

Montage Wand

Spezifikation EN 54-23: 2010 / -17: 2005

Akustik

Allgemeine technische Daten

Betriebsspannung 14 ... 42 V DC (über esserbus®-PLus)

Ruhestrom @ 19 V DC 55 µA

Ruhestrom @ BMZAKku ca. 300 µA @ 42 V

Anschlussklemmen max. 1,5 mm² (AWG 30-14)

Umgebungstemperatur -20 °C ... 70 °C

Lagertemperatur -25 °C ... 75 °C

Rel. Luftfeuchte < 95 % (ohne Betauung)

Schutzart IP 43 *2

Gehäuse Kunststoff PC (Polycarbonat)

Farbe weiß, ähnlich RAL 9010

Gewicht ca. 300 g (mit Sockel)

Abmessungen Ø: 112 mm H: 75 mm

Einbaumaß Ø: 112 mm H: 93 mm (mit IP Sockel)

Leistungserklärung DoP-21429150413

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat : Esser

Typ : 807214WW

mit IP Sockel weiß: 806201

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.0160 Schutzkappe Melder ohne Signalgeber

Position

Schutzkappe
für vorstehend beschriebene Brandmelder
zum Schutz des Melders und des Sockels gegen Staub- und
Farbspritzer

- Alarmanzeige des Melders kann mit aufgesteckter Schutzkappe für Testzwecke erkannt werden.
- Aufsteckbar auf den bereits verdrahteten Meldersockel
- Einfach abziehbar über vorhandene Laschen

Liefern und betriebsfertig montieren

10 **St** EP GP

02.02.0170 Schutzkappe Melder mit Signalgeber

Position

Schutzkappe
für vorstehend beschriebene Brandmelder mit integriertem
Signalgeber
zum Schutz des Melders und des Sockels gegen Staub- und
Farbspritzer

- Alarmanzeige des Melders kann mit aufgesteckter Schutzkappe für Testzwecke erkannt werden.
- Aufsteckbar auf den bereits verdrahteten Meldersockel
- Einfach abziehbar über vorhandene Laschen

Liefern und betriebsfertig montieren

10 **St** EP GP

02.02.0180 Melderbezeichnungsschild 62,5 x 19,5 mm

Position

Melderbezeichnungsschild 62,5 x 19,5 mm
zur Beschriftung von automatischen
Meldern bis zu einer Montagehöhe von 4 m
nach DIN 14 675,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0180 -

aus zweifarbigem Kunststoff,
graviert,
mit Gruppen- und Meldernummer,
Schriftgröße: 12, 5 mm,

Liefern und betriebsfertig montieren.

25 **St** EP GP

02.02.0190

Position

Melderbezeichnungsschild 80 x 25 mm

Melderbezeichnungsschild 80 x 25 mm
zur Beschriftung von automatischen
Meldern bis zu einer Montagehöhe von 4 - 6 m nach DIN
14 675,
aus zweifarbigem Kunststoff,
graviert,
mit Gruppen- und Meldernummer,
Schriftgröße: 16 mm,

Liefern und betriebsfertig montieren.

3 **St** EP GP

02.02.0200

Position

Melderbezeichnungsschild 100 x 31 mm

Melderbezeichnungsschild 100 x 31 mm
zur Beschriftung von automatischen Meldern
bis zu einer Montagehöhe von 6 - 8 m
nach DIN 14 675,
aus zweifarbigem Kunststoff,
graviert,
mit Gruppen- und Meldernummer,
Schriftgröße: 20 mm,

Liefern und betriebsfertig montieren.

2 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.0210

Position

Druckknopfmelder, rot

Handfeuermelder große Bauform, rot mit Glasscheibe mit Meldergehäuse zum Einsatz im esserbus® und esserbus®-PLus mit Softadresskodierung, Alarmspeicherung und Alarmanzeigen.
Der Leitungstrenner ist im Handmelder integriert.

Vds - Anerkennung: G 205002

Technische Daten:

Betriebsspannung 8 ... 42 V DC
Ruhestrom @ 19 V DC 45 µA
Alarmstrom ohne Kommunikation 18 mA
Melderanzahl/Gruppe 10 Melder/Gruppe; 127 Melder/Ring (gemäß VdS)
Betriebsanzeige LED, grün
Alarmanzeige LED, rot
Anschlussklemmen max. 2,5 mm² (AWG 26-14)
Anwendungstemperatur -20 °C ... 70 °C
Lagertemperatur -30 °C ... 75 °C
Rel. Luftfeuchte < 95 %
Schutzart IP 44 (im Gehäuse), IP 55 (mit Zubehör)
Gehäuse PC ASA-Kunststoff
Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm T: 36 mm (mit Aufputzgehäuse)

Liefern und betriebsfertig montieren

Fabrikat : Esser
Typ : 804905+704900

1**St**

EP

GP

02.02.0220

Position

Melderbezeichnungsschild 12,5 x 40 mm

Melderbezeichnungsschild 12,5 x 40 mm zur Beschriftung von Druckknopf- Feuermeldern nach DIN 14 675, aus zweifarbigem Kunststoff,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0220 -

graviert,
mit Gruppen- und Meldernummern,
Schriftgröße: 8 mm,

Liefern und betriebsfertig montieren.

1 **St** EP GP

02.02.0230

Position

Ersatzglasscheibe

Ersatzglasscheibe
für vorgenannten Druckknopfmelder

Liefern und betriebsfertig montieren.

1 **St** EP GP

02.02.0240

Position

Sperrschild

Sperrschild
mit der Beschriftung "Außer Betrieb"
für vorgenannten Druckknopfmelder

Liefern und betriebsfertig montieren.

1 **St** EP GP

02.02.0250

Position

Schlüssel

Schlüssel
für vorgenannten Druckknopfmelder

Liefern und betriebsfertig montieren.

1 **St** EP GP

02.02.0260

Position

J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 rot, Kabelrinne

J-H(St)H 2 x 2 x 0,8 als Sonderkabel für
Brandmeldeanlagen
halogenfrei nach EN 50267-2-2, mit rotem Außenmantel nach
DIN VDE 0815

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0260 -

Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen,
Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.), in
Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände
einziehen.
Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpritschen
bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
befestigen.

500 **m** EP GP

02.02.0270

Position

J-H(St)H 10 x 2 x 0,8 rot, Kabelrinne

J-H(St)H 10 x 2 x 0,8 als Sonderkabel für
Brandmeldeanlagen
halogenfrei nach EN 50267-2-2, mit rotem Außenmantel nach
DIN VDE 0815

Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen,
Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.), in
Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände
einziehen.
Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpritschen
bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
befestigen.

20 **m** EP GP

02.02.0280

Position

J-H(St)H 20 x 2 x 0,8 rot, Kabelrinne

J-H(St)H 20 x 2 x 0,8 als Sonderkabel für
Brandmeldeanlagen
halogenfrei nach EN 50267-2-2, mit rotem Außenmantel nach
DIN VDE 0815

Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen,
Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.), in
Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände
einziehen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0280 -

Das Kabel ist bei waagerechten Kabeltrassen
bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
befestigen.

40 **m** EP GP

02.02.0290

Position

J-H(St)H 50 x 2 x 0,8 rot, Kabelrinne

J-H(St)H 20 x 2 x 0,8 als Sonderkabel für
Brandmeldeanlagen
halogenfrei nach EN 50267-2-2, mit rotem Außenmantel nach
DIN VDE 0815

Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
Verlegung auf Kabeltrassen (Kabelwannen,
Kabeltrassen, Gittertrassen etc.), in
Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände
einziehen.

Das Kabel ist bei waagerechten Kabeltrassen
bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
befestigen.

40 **m** EP GP

02.02.0300

Position

JE-H(St)H 2 x 2 x 0,8 E30, Kabelrinne

JE-H(St)H 2 x 2 x 0,8 E30 als Sonderkabel für
Brandmeldeanlagen (rot oder mit roter Beschriftung).
nach VDE 0815 halogenfrei.

Lieferung in Teillängen und betriebsfertige
Verlegung auf Kabeltrassen (Kabelwannen,
Kabeltrassen, Gittertrassen etc.), in
Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände
einziehen.

Das Kabel ist bei waagerechten Kabeltrassen
bzw. in Bögen alle 0,6 m mit
Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu
befestigen.

20 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.0310 JE-H(St)H 12 x 2 x 0,8 E30, Leerrohr

Position

JE-H(St)H 12 x 2 x 0,8 E30 als Sonderkabel für Brandmeldeanlagen (rot oder mit roter Beschriftung). nach VDE 0815 halogenfrei.

Lieferung in Teillängen und betriebsfertige Verlegung auf Kabelrinnen (Kabelwannen, Kabelpritschen, Gitterrinnen etc.), in Unterflurkanäle in Rohr oder Hohlwände einziehen.

Das Kabel ist bei waagerechten Kabelpritschen bzw. in Bögen alle 0,6 m mit Kunststoffbandschellen an der Kabelbahn zu befestigen.

20 m EP GP

02.02.0320 Melder-Gruppenkarte

Position

Melder-Gruppenkarten

Erstellung von Grundriss- und Laufplänen für die Feuerwehr, nach Vorgabe der zuständigen Feuerwehr, Größe DIN A4, farbige Ausführung, in Kunststoff eingeschweißt.

Werden weitere Pläne von der Feuerwehr gefordert, so sind die Kosten zusätzlich aufzuführen.

Liefern und betriebsfertig montieren.

30 St EP GP

02.02.0330 Dienstleistungen zur WINMAG-Integration Bildschirmseite

Position

Dienstleistungen zur WINMAG-Integration in bestehendes Gefahrenmanagementsystem an anderem Standort in Potsdam

- Anpassung Hauptauswahl "Brandmeldeanlage Neues Palais"
- Anlegen/Visualisierung von Gebäudegrundriss auf Basis übergebener DWG-Planunterlagen (Neues Palais Teilgrundriss)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0330 -

DG - Bereich südlicher Corps des Logis)

- Anlagen/Visualisierung von Meldegruppenübersicht ZES

2 **St** EP GP

02.02.0340 Dienstleistungen zur WINMAG-Integration Datenpunkt

Position

Dienstleistungen zur WINMAG-Integration in bestehendes
Gefahrenmanagementsystem an anderem Standort in Potsdam

- Anlagen/Visualisierung von folgenden Datenpunkten :

- 40 automatische Brandmelder

- 6 Handmelder

- 6 Buskoppler

- 10 sonstige Statusinformationen Systemkomponenten

...- 30 Meldegruppen

- Status "Alarm/Ruhezustand/Störung/Abschaltung" über
verschiedenfarbige Symboldarstellung im Grundriss

- Hinterlegen von Kontextdaten mit Orts- und Typangabe und
Status pro Datenpunkt

100 **St** EP GP

02.02.0350 Inbetriebnahme

Position

Inbetriebnahme

Umfang:

- Überprüfung aller Leitungswege

- Überprüfung aller Steuersysteme auf Funktion

- Inbetriebnahme aller gelieferten Geräte

- Systemprogrammierung nach Kundenwunsch, bzw.
nach LV

- Mitwirkung bei Inbetriebnahme Brandfallsteuerung

1 **psch** EP GP

02.02.0360 Konfigurierung und Programmierung

Position

Konfigurierung und Programmierung der gesamten Anlage

Folgende Programmierungen sind auszuführen:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0360 -

- alle erforderlichen Funktionen, Parameter, Zuordnungen, Gruppenbildungen
- alle erforderlichen Systemvoreinstellungen

Hinweis:

Die Programmierung der Steuer- und sonstiger für den Nutzer wichtiger Funktionen erfolgt in enger Zusammenarbeit mit dem Nutzer und dem Planer.

Hierzu ist durch den AN als Gesprächsgrundlage ein Vorschlag auszuarbeiten und zu programmieren.

Bei der Programmierung ist der kalkulierte Aufwand generell in "vor der Inbetriebnahme" ca. 70% und "nach der Inbetriebnahme" ca. 30% aufzuteilen, um nachträglichen Wünschen des AG Rechnung zu tragen.

1 **psch** EP GP

02.02.0370

Position

Einweisung und Übergabe

Einweisung und Übergabe
der Brandmeldeanlage an den Betreiber mit der
dazugehörigen Dokumentation.

Abnahme mit der Feuerwehr.

(ohne Kosten der Feuerwehr)

1 **psch** EP GP

Hinweistext RAS

Text

Das Gebäude verfügt über in denkmalgeschützte Bereiche hinein verlegte Rauchansaugsysteme, deren Ansaugrauchmelder ausgetauscht, die Rohrleitungen aber erhalten werden müssen. Die Inbetriebnahme je

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02 -

RAS-System umfasst also auch die Adaptierung der Anschlussenden der vorhandenen Rohrstrecken und Bestätigung von deren Funktionsfähigkeit.

02.02.0380

Ansaugrauchmelder

Position

Universeller Ansaugrauchmelder für große Überwachungsflächen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -

Technische Daten:
Betriebsspannung: 10,5 bis 30,0 VDC

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0380 -

Fabrikat : Securiton
 Typ : SecuriRAS ASD 535-2
 oder gleichwertig

20 **St** EP GP

02.02.0390
 Position

Rauchsensor für RAS-Ansaugsystem

Hochempfindlicher HD-Rauchsensor nach dem Streulichtprinzip
 für den Einsatz im Ansaugrauchmelder
 gemäß vorstehender Position.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -

Technische Daten:

Ansprechempfindlichkeit: 0,01%/m bis 10%/m

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0390 -

Fabrikat : Securiton
Typ : SSD 532-2
oder gleichwertig

20 **St** EP GP

02.02.0400	Ext. Energieversorgung im Wandgehäuse
Position	Ext. Energieversorgung mit Wandgehäuse
	- 1 Energieversorgung BE-PSU 03 OF (24 VDC/3,0 A)
	- 1 Basis-Sicherungsplatine BE-FIB 05-C inkl.
	5 überwachten Abgangssicherungen und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -

Die Akkus sind separat zu bestellen!

Technische Daten:
Netzspannung: 230 VAC (50 Hz)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0400 -

Fabrikat : Securiton
Typ : BE-PSE 03C
oder gleichwertig

5 **St** EP GP

02.02.0410 Akku 12 V / 24 Ah 92,46 92,46

Position

Akku 12 V / 24 Ah

Technische Daten:

Abmessung (HxBxT): 166 x 175 x 125 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0410 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0410 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0410 -

10 **St** EP GP

02.02.0420
Position

Filterkasten für RAS

Filterkasten FBL 25 (groß) zum Einsatz in Räumen mit
normalen Temperaturen und Staub- oder

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -

Durch eine zuschaltbare Filterüberwachungs-Funktion im
Ansaugrauchmelder, kann nach Ablauf einer

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -

Bestehend aus:

- 1 Stück Filtermattenblock Feinstufe (eingebaut)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -

Technische Daten:

Zul. Umgebungstemperatur: von 0°C bis +60°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0420 -

Fabrikat : Securiton
Typ : FBL25
oder gleichwertig

20 **St** EP GP

02.02.0430
Position

Drei-Wege-Kugelhahn für RAS

PVC-Drei-Wege-Kugelhahn in T-Ausführung zum Anschluß von Druckluft zur Reinigung der Ansaugleitung von Ansaugrauchmeldern.

Passend zum Ansaugrohr PVC, d=25.

Direkter Einbau des Drei-Wege-Kugelhahns in die Ansaugleitung des Ansaugrauchmelders

Technische Daten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0430 -

Fabrikat : Securiton

Typ : MV25

oder gleichwertig

20

St

EP

GP

02.02.0440

Position

Wasserabscheider für RAS

Wasserabscheider Zum Einsatz bei Ansaugrauchmeldern in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -

Bestehend aus:

- 1x Verschraubung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -

Technische Daten:

Material: Polycarbonat

Farbe: grau (RAL 7035)

Abmessungen (HxBxT): 390 x 250 x 90 mm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0440 -

Fabrikat : Securiton
Typ : WRB25
oder gleichwertig

20 **St** EP GP

02.02.0450 **Ansaugrohr PVC, d=25 als RAS-Ansaugleitung, mit Schellen**

Position

Ansaugrohr PVC, d=25 6,84 218,88 Als Ansaugleitung für
Ansaugrauchmelder.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0450 -

Liefern und mit Schellen in Höhe bis 4,5m verlegen, einschl.

Verkleben von Stößen und Formstücken

400 **m** EP GP

02.02.0460 **Bogen 90° PVC, für RAS-Rohr, d=25**

Position

Bogen 90° PVC, d=25
Passend zum PVC-Rohr, d=25.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100	
02	Gewerk	Schwachstromanlage		
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0460 -				
	30	St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

02.02.0470 **Deckendurchführung PVC (3-teilig)**
Position

10 **St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.02.0480 T-Stück PVC, d=25 passend zum PVC-RAS-Rohr

Position

8 St EP GP

02.02.0490 Endkappe PVC, passend zum PVC-Rohr, d=25.

Position

Endkappe PVC, d=25 13,68 82,08 Passend zum PVC-Rohr, d=25.

VE = 10 Stück

Technische Daten:

Kompressionswiderstand: 125 N

Stoßfestigkeit: 0,25 kg, Fallhöhe von 100 mm

Material: PVC

Farbe: grau (RAL7011)

Abmessungen (D): 25 mm

Bauproduktezulassung: 0786-CPR-20600, 0786-

CPR-21207, 0786-CPR-21483

VdS-Nr.: G208154, G212163, G215100, G215101

Art.-Nr.: 11-2300071-01-01

15 St EP GP

02.02.0500 Befestigungsschelle passend zum PVC-RAS-Rohr d=25

Position

Befestigungsschelle Typ IKS, d=25, passend zum PVC-Rohr, d=25.

Technische Daten:

Kompressionswiderstand: 125 N

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0500 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0500 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0500 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)
			Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0500 -			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.02.0500 -

liefern und an Holzbalkendecke montieren, Höhe bis 4,5m

400 **St** EP GP

02.02.0510
Position

TÜV-Abnahme

TÜV-Abnahme (bauabschnittsweise)
der Brandmeldeanlage mit einem Sachverständigen
einschließlich
- Erstellen der erforderlichen Unterlagen
- ohne Kosten des Sachverständigen
- Mitwirkung des verantwortlichen Firmenvertreters bei
Vorbereitung und Durchführung der Abnahme, auch bei
Nachprüfungen.

1 **St** EP GP

Titel 02.02 KG 456 Brandmeldeanlage

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Vorbemerkung EMA

Text

Vorbemerkung EMA

Der Einsatz der herstellerbezogenen EMA- Komponenten (Eff-Eff-Honeywell) ist erforderlich, um eine gesicherte Kommunikation mit der vorhandenen Gebäudezentrale und den zentralen Systemen in der Notfall- und Serviceleitstelle sowie in der Interventionszentrale sicherzustellen.

Die Standardisierung der Gefahrenmelde-Systeme hat neben der einheitlichen Bedienung und Nutzung auch die Kostenminimierung im Bereich der Wartung, der Instandhaltung, sowie einer sichergestellten Funktionalität im Verbund zum Ziel. Durch die Reduktion auf wenige Produktfamilien in den genannten Leistungssegmenten ist auch eine technische Betreuung der eingesetzten Lösungen durch das geschulte Personal der SPSG möglich.

Alle nachfolgend beschriebenen Änderungs- und Neuinstallations-Leistungen sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen einzukalkulieren.

02.03.0010

Position

Türmodul für EMA- und ZK-Zentralen

Türmodul für EMA- und ZK-Zentralen

Zur Verwendung an MB-Secure und MB-Classic als IK3-Schalteneinrichtung und an ACS PRO und ACS-8 als Türmodul. Ermöglicht den Anschluß aller benötigten Kontakte, Melder und Ausgänge zur Überwachung und Steuerung, Melder und Ausgänge zur Überwachung und Steuerung der Tür für Scharf-/Unscharf bzw. Zutrittskontrolle.

Als Eingabeeinrichtung können über rückwirkungsfreie Schnittstellen je nach Betriebsart bis zu 4 Leser angeschlossen werden. Zur Ansteuerung von Sperreinrichtungen stehen zwei Relais zur Verfügung

Leistungsmerkmale an MB-Secure / MB-Classic als IK3:
- Scharf-/Unscharf und ZK mit demselben Leser

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0010 -

- Berechtigungssteuerungen erfolgen durch EMZ, optional durch IQMA/IQSC
- Unterschiedliche S/US und ZK-Kriterien für Innen und Außen (MB-Secure)
- Mehrpersonen-ZK bis zu 9 Personen für Innen und Außen
- Bereichswechselkontrolle (MB-Secure)
- BUS-2 Schnittstelle zu MB-Secure / MB-Classic
- Modulbus/RS-485 Schnittstelle für bis zu vier Leser mit beliebiger RFID Technologie
- Überwachte MG-Eingänge für:
 - Öffnungskontakt
 - Glasbruchsensor, löschar
 - ext. Deckelkontakt
 - Ankerkontakt
- Eingang für Riegelschaltkontakt
- Eingang für Türfreigabe-Taster
- Eingang für Anwesenheitsüberwachung
- Eingänge für Rückmeldung von Sperrelement 1/3
- Relais für Sperreinrichtung, umkonfigurierbar auf Sperrelement-Ansteuerung
- Relais für ZK-Türöffner
- Summer
- DIP-Schalter für BUS-2 Adresse
- Deckelkontakt/Wandabreißkontakt
- Firmware-Update über BUS-2

Betriebsspannung: 12 VDC
 Betriebsspannungsbereich: 9 ... 15 VDC
 Stromaufnahme: max. 65 mA
 Relais-Kontaktbelastbarkeit:
 max. 2A, 30 VDC / 2A, 42VAC
 Betriebstemperatur: -5°C ... +55°C
 Schutzklasse: IP 30
 Gehäuse: ABS
 Abmessungen (BxHxT): 163 x 152 x 40 mm
 Farbe: verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

kompl. liefern, montieren und anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security
/MB-DC001

2

St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.03.0020

Position

2-Relais 2MG Modul BUS-2, aP

2-Relais 2MG Modul BUS-2, aP

Das Modul besitzt die Funktion von Meldergruppenmodulen sowie Schaltmodulen für hohe Schaltleistung.

Leistungsmerkmale:

- Adernsparende BUS-Technik
- 2 Differentialmeldergruppen
- Bis zu 20 Kontakte pro Eingang anschließbar
- 2 voneinander unabhängige Relais- ausgänge
- Funktionszuweisung der Relais über die Zentralenprogrammierung
- Großer Schaltleistungsbereich
- Unterstützt zwei Betriebsarten:
- 2-Relais 2MG Modul - 5 Ausgangsmodul

Technische Daten:

Betriebsnennspannung 12 V DC

Betriebsspannungsber. 9 V bis 15 V DC

Stromaufnahme bei 12 V DC:

- Meldergruppen offen <4,0 mA
- zusätzlich pro Meldergruppe mit 12k1 abgeschlossen <0,4 mA

Meldergruppeneingänge:

- Abschlusswiderstand wählbar 4k-14k
- Überwachungsbereich +-40%

Stromaufnahme Relaisspule bei 12 V DC:

<20 mA pro Relais

Schaltkontakte 2 Umschaltkontakte potentialfrei

Schaltleistung max. 250 V AC/8 A 30 V DC/5 A

Schaltleistung min. 5 V DC/10 mA

Schutzart nach EN 60529 IP40

Umweltklasse gemäß VdS II

Betriebstemperaturber. -10°C bis +55°C Farbe

verkehrsweiß(ähnlich RAL 9016)

kompl. liefern, montieren und anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security

/04122...0

2**St**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.03.0030 **5-Eingangs-Modul BUS-2, aP**
 Position
 5-Eingangs-Modul BUS-2, aP
 VdS: G199087

Leistungsmerkmale:

- Adernsparende 3 Draht BUS-Technik -
- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt
- Intgrierter Summer statisch oder im Intervall ansteuerbar
- 5 Differenzialmeldergruppen können angeschlossen werden
- LED-Anzeige Alarm pro Meldergruppe
- Erstmeldererkennung
- Löschkfunktion der Meldergruppen programmierbar
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse C

Technische Daten:

Betriebsspannung 12 V DC Ruhestrom 8,5 mA
 Betriebstemperatur -5°C bis +45°C
 Umweltklasse gemäß VdS II
 Abmessungen (BxHxT) 118x118x31 mm
 Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

komplett montieren und anschließen

Fabrikat /Typ Honeywell Security
 /013130.1...7

2 **St**

EP

GP

02.03.0040 **Verteiler BUS 1**
 Position
 Verteilermodul, BUS-1
 VdS: G194038 BUS-Verteilermodul

Das Verteilermodul ermöglicht den sternförmigen Anschluss mehrerer BUS- Leitungen.

Leistungsmerkmale:

- Adernsparende 3-Draht BUS-Technik
- Bis zu 4 BUS-Leitungen anschließbar
- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt
- Zusätzlich 1 Differentialmeldergruppe mit LED-Anzeige integriert
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse C

Technische Daten:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0040 -

Ruhestrom 2,5 mA
Aktivierung Meldergruppe < 15,0 mA
Abmessungen (BxHxT) 85x109x30 mm
Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

kompl. liefern, montieren und anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security / 010116.17

2 **St** EP GP

02.03.0050 **Aufputzverteiler 16polig im Kunststoffgehäuse**
Position Aufputzverteiler 16polig im Kunststoffgehäuse

Leistungsmerkmale:
- 16polige Anschlussleiste
- Sabotageüberwachung durch Deckelkontakt
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse C

Technische Daten:
Anschlusstechnik Löt/Löt, 16-polig
Deckelkontakt Schließer
Umweltklasse gemäß VdS II
Gehäusematerial Kunststoff
Abmessungen (B x H x T) 60 x 45 x 25 mm
Farbe weiß

kompl. liefern, montieren und anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security / 050030

2 **St** EP GP

02.03.0060 **Aufbaumagnetkontakt**
Position Flachreedkontakt, weiß, LSAplus
VdS: G191014, Klasse C,
6 m Kabel Flachreedkontakt inklusive Permanentmagnet

Der Reedkontakt dient zur Überwachung von Türen und Fenster auf Öffnung.

Leistungsmerkmale:
- Auch für LSA-Schneidklemmtechnik geeignet -
Sabotageüberwachung auf Überbrückung durch
4-Draht-Anschluß
- Fremdfeldererkennung durch zusätzlichen Öffnungskontakt
- Kann in jede Ruhestrommeldelinie eingeschleift werden

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0060 -

- Kompakte Bauweise - Kreuzlochbefestigung
- Zum Aufbau auf Türen und Fenster geeignet
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse C

Technische Daten:

Kontaktbelastbarkeit min. 1,5 V DC/1,5 uA max. 30 V

DC/100 mA

Schaltabstand 10 mm

Kabellänge 6 m

Abmessungen (BxHxT) 60x11x9 mm

Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

kompl. liefern, montieren und anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security / 030260.17...

2 St

EP

GP

02.03.0070

Position

Einbaumagnetkontakt 6m

Rundreedkontakt "Z" mit Flansch (ws/bn)

VdS:G103003, Kl. C,

6 m Kabel, mit Magnet Rundreedkontakt bZÜ, inkl. Magnet

Nur stirnseitige Ein- und Aufbaumontage möglich.

Einbaufansch für Holz, Kunststoff und antimagnetische

Metalle. 4 Befestigungsschrauben DIN 7981, V 2 A

Leistungsmerkmale:

- Einsetzbar an Differentiallinien
- Sabotagegeschützt
- Auch geeignet für LSA Schneidklemmtechnik -
- VdS-Anerkennung gemäß KlasseC

Technische Daten:

Kontaktart 1-polige Schließer

Schaltspannung max. 100 V DC

Schaltstrom max. 500 mA

Kontaktbelastbarkeit max. 10 W

Zul. Betriebsspannung max. 40V

Anschlußkabel LIYY 4x0,14 mm², ZLG

Farbe: Kabel weiß Innenleiter weiß Flansch weiß und braun

Abmessungen:

Kabel L 6m, Ø 3,2 mm

Kontakt Ø 8x30 mm

Magnet Ø 8x30 mm DYM

Gehäusematerial PS, ABS, PA 30% Gf.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0070 -

Schutzart nach DIN 40 050 IP 68
Umweltklasse gemäß VdS III

kompl. liefern (Montage bauseits in Fenster etc.) und
anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security / 030295

3 **St** EP GP

02.03.0080

Position

PIR-Melder Flächenlinse

Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder zum Anschluss an EMZ
über BUS-System.

Leistungsmerkmale:

- Adernsparende 3-Draht-BUS-Technik
- Betrieb am BUS-2 oder BUS-1
- Flächenspiegeloptik zur Überwachung von Flächen mit
12 m x 12 m
- Umrüstbar auf Strecken- oder Vorhang- optik durch
Austausch der Spiegeloptik
- Konventionelle Meldergruppe (ohne Löschfunktion)
- Detektionsempfindlichkeit programmier- bar
- Reichweite programmierbar
- Betriebsspannungsüberwachung
- LED-Anzeige Alarm, beim BUS-2 mit Erstmeldererkennung
(EMK-Funktion)
- LED-Anzeige Störung
- Gehtestfunktion mit selektiver LED-Anzeige
- LED-Anzeige deaktiviert im Zustand "scharf" und
"unscharf"
- Löschfunktion für Alarm- und Störungsspeicher
- Temperaturalarm (nur BUS-2) Alarmschwellen
programmierbar
- Deckelkontakt und Abreißsicherung
- Gehäuse zur Eck- und Wandmontage geeignet
- VdS-Anerkennung gemäß Klasse B Konform zu EN 50131-1
und EN 50131-2-2, Grad 2 Technische Daten:
- Betriebsspannung 12 V DC Stromaufnahme - Sensorik 0,6
mA BUS-2 3,0 mA BUS-1 - LED 4 mA Reichweite 8 bis 15 m
- Optikaufteilung 22 Zonen, 5 Ebenen Öffnungswinkel 80 °
- Betriebstemperatur -10 bis +55 °C
- Schutzart IP 30
- Abmessungen (BxHxT) 64x130x48 mm
- Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0080 -		
	VDS-Nr. : G108509 Kl. B		
	liefern und montieren		
	Fabrikat /Typ Honeywell Security / 033332.21		
4	St	EP	GP

02.03.0090

Position

PIR-Melder Vorhangoptik

Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder zum Anschluss an EMZ über BUS-System.
Leistungsmerkmale:
- Adernsparende 3-Draht-BUS-Technik
- Betrieb am BUS-2 oder BUS-1
- Flächenspiegeloptik zur Überwachung von Flächen mit 12 m x 12 m
- Umrüstbar auf Strecken- oder Vorhang- optik durch Austausch der Spiegeloptik
- Konventionelle Meldergruppe (ohne Löschfunktion)
- Detektionsempfindlichkeit programmier- bar
- Reichweite programmierbar
- Betriebsspannungsüberwachung
- LED-Anzeige Alarm, beim BUS-2 mit Erstmeldererkennung (EMK-Funktion)
- LED-Anzeige Störung
- Gehtestfunktion mit selektiver LED-Anzeige
- LED-Anzeige deaktiviert im Zustand "scharf" und "unscharf"
- Löschfunktion für Alarm- und Störungsspeicher
- Temperaturalarm (nur BUS-2) Alarmschwellen programmierbar
- Deckelkontakt und Abreißsicherung
- Gehäuse zur Eck- und Wandmontage geeignet
VdS-Anerkennung gemäß Klasse B Konform zu EN 50131-1 und EN 50131-2-2, Grad 2 Technische Daten:
Betriebsspannung 12 V DC Stromaufnahme - Sensorik 0,6 mA BUS-2 3,0 mA BUS-1 - LED 4 mA Reichweite 8 bis 15 m
Optikaufteilung 22 Zonen, 5 Ebenen Öffnungswinkel 80 °
Betriebstemperatur -10 bis +55 °C
Schutzart IP 30
Abmessungen (BxHxT) 64x130x48 mm
Farbe verkehrsweiß (ähnlich RAL 9016)
VDS-Nr. : G108509 Kl. B

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0090 - mit Vorhangoptik liefern und montieren Fabrikat /Typ Honeywell Security / 033332.21 + 033434		
	1 St	EP	GP

02.03.0100

Position

Sperrelement

Sperrelement

VdS: G104039

Elektromechanisches Sperrelement Mit dem Sperrelement wird der Zugang zu scharfgeschalteten Bereichen einer Einbruchmeldeanlage verhindert.

Leistungsmerkmale:

Einbaulage beliebig
Der Zugang zum gesicherten Bereich kann an einer oder an mehreren Stellen realisiert werden
Die Scharfschaltung kann durch verschiedene Scharfschalteorgane an beliebiger Stelle erfolgen
Einfache Montage im Türrahmen durch eine 14,5 mm Bohrung
Ansteuerung über Steuereinheit
Überwachte Bolzenendstellungen
Elektrische Notentriegelung möglich
Bolzengegenstück im Lieferumfang enthalten

VdS-Anerkennung gemäß Klasse C.
Technische Daten
Betriebsspannungsbereich 4 V bis 6 V DC
(wird von der Steuereinheit geliefert)
max. Betriebsspannung
(nur für Testzwecke) 9 V DC
max. Ansteuerungszeit <2 Sek.
Ruhestrom 0 mA
Stromaufnahme bei Ansteuerung
(Mittelwert für ca. 0,5 Sek.) <200 mA
Bolzenverschlusszeit <250 ms
Bolzenweg 12 mm
Bolzendurchmesser 8 mm
Bolzenabscherkraft (seitlich)
(bei Türspalt max. 4mm) >1 kN
Einbaulage beliebig

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0100 -

Kabelanschluss 2-adrig Länge 6 m
Schutzart nach DIN 40 050
im eingebauten Zustand IP 65
Umweltklasse gemäß VdS III
Betriebstemperatur -25 °C bis +55 °C
Abmessungen:
Gehäuse (D x L) 40 x 50,2 mm
Flansch (B x H) 16 x 41 mm

kompl. liefern (Montage bauseits in Türrahmen) und anschließen.

Fabrikat /Typ Honeywell Security / 019038.10

2 **St** EP GP

02.03.0110

Position

Dienstleistungen zur WINMAG-Integration Bildschirmseite

Dienstleistungen zur WINMAG-Integration in bestehendes Gefahrenmanagementsystem an anderem Standort in Potsdam
- Anlegen/Visualisierung von Gebäudegrundriss auf Basis übergebener DWG-Planunterlagen (DG Corps des Logis)
- Aktualisierung/Visualisierung der Meldegruppenübersicht Neues Palais

1 **St** EP GP

02.03.0120

Position

Dienstleistungen zur WINMAG-Integration Datenpunkt

Dienstleistungen zur WINMAG-Integration in bestehendes Gefahrenmanagementsystem an anderem Standort in Potsdam
- Anlegen/Visualisierung von folgenden Datenpunkten :
- 2 Buskoppler
- 4 sonstige Statusinformationen Systemkomponenten
...- 4 Meldegruppen
- Status "Alarm/Ruhezustand/Störung/Abschaltung" über verschiedenfarbige Symboldarstellung im Grundriss
- Hinterlegen von Kontextdaten mit Orts- und Typangabe und Status pro Datenpunkt

10 **St** EP GP

02.03.0130

Position

Nutzerspezifische Programmierung

Nutzerspezifische Programmierung der Einbruchmeldeanlage (EMZ eff eff- Honeywell)
- Außerbetriebnahme eines Sicherungsbereiches mit 3 überwachten Türen und 15 Einzelsensoren in

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.03.0130 -		
	5 Meldergruppen vor Umbau - Zentralenprogrammierung nach Wiederaufbau des vorgenannten Anlagenumfanges - Aufbereitung des Anlagenaufbaus für die WINMAG-Darstellung einschl. Vorhalten der dafür notwendigen Programmiersoftware & Anfahrten des Technikers		
	1 psch	EP	GP

Kabel und Leitungen

Text

Kabel und Leitungen

02.03.0140 Installationskabel J-H(St)H 2x2x0,6 Bd Kabelrinne

Position

Halogenfreie Installationsleitung
J-H(St)H 2x2x0,6 nach VDE 0815
Leiter-Material: Cu, blank
Aderisolation: halogenfreie Isoliermischung HI1
Schirm: Kunststoffbeschichtete Al-Folie + Cu-Beidraht
Mantelmaterial: halogenfreies Polymer HM1
Flammwidrigkeit:
VDE 0482-266-2-4/IEC 60332-3-24 (Kat. C)
Rauchdichte: DIN EN 61034/IEC 61034
Halogenfrei: DIN EN 50267/IEC 60754

auf vorh. Kabelrinnen
oder in offene Kanäle oder Rohre.

80 m EP GP

02.03.0150 Installationskabel J-H(St)H 4x2x0,6 Bd Kabelrinne

Position

Halogenfreie Installationsleitung wie vor nur
J-H(St)H 4 x 2 x 0,6 Bd

40 m EP GP

02.03.0160 Installationskabel J-H(St)H 10x2x0,6 Bd Kabelrinne

Position

Halogenfreie Installationsleitung wie vor nur J-H(St)H,
10 x 2 x 0,6 Bd

80 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.03.0170 Installationskabel J-H(St)H 2x2x0,8 Bd Kabelrinne

Position

Halogenfreie Installationsleitung
 J-H(St)H 2x2x0,6 nach VDE 0815
 Leiter-Material: Cu, blank
 Aderisolation: halogenfreie Isoliermischung HI1
 Schirm: Kunststoffbeschichtete Al-Folie + Cu-Beidraht
 Mantelmaterial: halogenfreies Polymer HM1
 Flammwidrigkeit:
 VDE 0482-266-2-4/IEC 60332-3-24 (Kat. C)
 Rauchdichte: DIN EN 61034/IEC 61034
 Halogenfrei: DIN EN 50267/IEC 60754

auf vorh. Kabelrinnen
 oder in offene Kanäle.
 inkl. notwendiger Sammelhalter

angeb Fabrikat / Typ: '.....'
 Bieterintrag

200 **m** EP GP

02.03.0180 Installationskabel J-H(St)H 10x2x0,8 Bd Kabelrinne

Position

Halogenfreie Installationsleitung
 wie vor nur J-H(St)H 10x2x0,8 nach VDE 0815
 Leiter-Material: Cu, blank
 Aderisolation: halogenfreie Isoliermischung HI1
 Schirm: Kunststoffbeschichtete Al-Folie + Cu-Beidraht
 Mantelmaterial: halogenfreies Polymer HM1
 Flammwidrigkeit:
 VDE 0482-266-2-4/IEC 60332-3-24 (Kat. C)
 Rauchdichte: DIN EN 61034/IEC 61034
 Halogenfrei: DIN EN 50267/IEC 60754

auf vorh. Kabelrinnen
 oder in offene Kanäle.
 inkl. notwendiger Sammelhalter

angeb Fabrikat / Typ: '.....'
 Bieterintrag

80 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.03.0190 Leitungsführungskanal halogenfrei 45x30mm

Position

Leitungsführungskanal aus PC/ABS halogenfrei
LFH 30x45mm reinweiß
Elektro-Installationskanal-System Leitungsführungskanal aus
halogenfreiem Kunststoff nach DIN EN 50085-1 zur
Leitungsverlegung. Kanalunterteil/-oberteil mit vorgestanzter
Bodenlochung im Abstand von 125 mm und Größe 30 x 45 mm
mit vormontierten Kupplungen zur einfachen Ausrichtung bei
Ein-Mann-Montage.
Kanalhöhe: 30 mm
Kanalbreite: 45 mm
Werkstoff: PC - ABS
Halogenfrei: ja
Farbe: reinweiß RAL Farbnummer: 9010
Länge: 2000 mm
Lichter/innerer Querschnitt: 1010 mm²
Anzahl Leitungen NYM3x1,5mm² - Füllgrad 50%: 5
Zulassungen: EN50085-2-1 Abstand Bodenlochung in
Kanalrichtung: 125 mm
liefern und montieren

50 **m** EP GP

02.03.0200 Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 16mm AP Schellen

Position

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN
60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt,
starr, Außendurchmesser 16 mm, Druckbeanspruchung
leicht, Schlagbeanspruchung leicht, min.
Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 15 Grad
C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur +
60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit
Abstandsschellen.

80 **m** EP GP

02.03.0210 Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Schellen

Position

Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386, Maße DIN EN
60423, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt,
starr, Außendurchmesser 25 mm, Druckbeanspruchung
leicht, Schlagbeanspruchung leicht, min.
Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 15 Grad
C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur +
60 Grad C, Verlegung offen, auf Putz, mit
Abstandsschellen.

30 **m** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 02.03 KG 456 Einbruchmeldeanlage

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Anmerkungen zum Netzwerk:

Text

Anmerkungen zum Netzwerk:

Nachfolgende technische Erläuterungen zum Netzwerk sind hinsichtlich der technische Vorgaben einzuhalten, als Mindestanforderungen zu betrachten und bei der Kalkulation und Dimensionierung der Anlage entsprechend einzukalkulieren.

Zukunftssicherheit:

Aufgrund der geforderten Zukunftssicherheit der gesamten strukturierten Datenverkabelung in Bezug auf 10 Gbit-Ethernet und der Übertragung von Multimedia-Anwendungen, sind die el. Cu-Kabelparameter, speziell die Rückflusdämpfung, Laufzeitdifferenz und Kopplungswiderstand einzuhalten. Die Anschlußkomponenten sind so zu wählen, dass zu einem späteren Zeitpunkt die installierten Module durch Komponenten entsprechend dem dann aktuellen Normenstand ISO/IEC 11801, EN 50173-1 und IEC 60603-7-7 ausgetauscht werden können. Die zum Link gehörenden Datendosen sind in diesem Fall ebenfalls einzubeziehen.

Systemgarantie:

Der Auftraggeber erwartet für die Ausführung des passiven Datennetzes die durchgängige Verwendung einer Produktlinie, um eine 20-jährige Systemgarantie (Herstellergarantie) auf den passiven Link seiner Verkabelung zu erhalten.

Die Garantieerklärung bezieht sich insbesondere auf die Bestätigung der in den produktspezifischen angegebenen techn. Daten sowie die in den Messprotokollen nachgewiesenen Werten wie:

-Dämpfungsmessung, -ACR, -NEXT, -ELFEXT, -PS-NEXT, -PS-FEXT, -PS-ELFEXT, -PS-ACR, -Rückflusdämpfung für alle Paarkombinationen.

Anforderung und Zertifikate:

Die eingesetzten Produkte müssen an der dauerhaften Qualitätskontrolle des "GHMT Premium Verification Program" teilnehmen.

Für das Kupfer-Verkabelungssystem sind folgende Zertifikate des Prüflabors der GHMT vorzulegen:

Anschlussmodul: Einhaltung der Kategorie 6_A

Einzelprodukthanforderung nach der ISO/IEC 11801 Ed.2.2 (2011-06) und IEC 60603-7-51 Ed. 1.0 (2010-03)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04 -

Datenkabel: Einhaltung der Kategorie 7/ 7_A
Einzelprodukthanforderung nach der ISO/IEC 11801 Ed. 2.2(2011-06) und IEC 61156-5 Ed. 2.1 (2012-12)

Patch Cords: Einhaltung der Kategorie 6_A
Einzelprodukthanforderung nach der ISO/IEC 11801 Ed. 2.2(2011-06) und IEC 61935-2 Ed. 3.0 (2010-07)

Messung (Klasse E_A Messung):
Zum Nachweis Qualität der installierten Klasse E_A
Verkabelungsstrecke ist eine Permanent Link Messung gemäß ISO/IEC 11801 Amd.2:2010 vorzunehmen. Die Messung ist entsprechend der Norm über alle vier Paare des Verkabelungssystems bis 500 MHz durchzuführen und zu dokumentieren. Bestandteil der Dokumentation sind die graphischen Dämpfungen je gemessenen Link. Die Dokumentenabgabe hat auch in Form eines Datenträgers (CD/ DVD) mit original Messdatenfiles zu erfolgen. Ein Leseprogramm/ Viewer ist beizulegen. Zur Messung sind Testgeräte, die über den Normen entsprechende PM-Link Adapter der Klasse E_A verfügen zu benutzen. Hierbei ist der aktuelle Ausgabestatus der normgerechten Testgerätesoftware nachzuweisen. Im Einzelnen sind folgende Parameter zu messen und zu dokumentieren:

- Länge
 - Verdrahtung
 - Laufzeit
 - Laufzeitunterschiede
 - Unterbrechungsfreiheit
 - Rückflusdämpfung
 - Einfügedämpfung
 - Nahnebensprechdämpfung
 - Leistungssummierte Nahnebensprechdämpfung
 - Fernnebensprechdämpfung
 - Leistungssummierte Fernnebensprechdämpfung
 - Ausgangsseitige Fernnebensprechdämpfung
 - Leistungssummierte ausgangsseitige Fernnebensprechdämpfung
 - Dämpfungs-Nahnebensprechdämpfungs-Verhältnis
 - Leistungssummierte Dämpfungs-Nebensprechdämpfungs-Verhältnis
 - Gleichstromschleifenwiderstand
- Das Messprotokoll muss folgende Angaben enthalten:

- Verkabelungsstrecke (lt. Kabelplan)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04 -

- Nummer des Verteilers/ Verteilerraum und Anschlussdosenkennzeichnung
- Datum, Uhrzeit, Name und Unterschrift des Prüfers
- NVP-Wert

Das Messprotokoll ist der Projektleitung/ Bauleitung zur Abnahme vorzulegen. Die Projektleitung/ Bauleitung behält es sich vor, stichprobenweise Kontrollmessungen vom Auftragnehmer durchführen zu lassen.

Die herstellereigenen Richtlinien für das verwendete Messgerät sind einzuhalten.

Verlegung:

Die Verlegung der Kabel hat normkonform ausschließlich nach den Maßgaben der Hersteller zu erfolgen. Die Bündelung der Kabel muss grundsätzlich unter Einhaltung der vom Hersteller in den Datenblättern angegebenen Querbelaftung, Bündelungsdichte, Biegeradien usw. erfolgen.

Alle Leistungen der Vor-Ort-Montagen sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen einzukalkulieren. .

Netzwerkschränke

Text

Netzwerkschränke

02.04.0010

Position

Netzwerk-Schrank 22 HE, 19"

Netzwerk-Schrank 22 HE, 19"Winkelprofile
(H1200 x B800 x T800 mm)

als Datenschränk für die Aufnahme von 19"-Einbau-Komponenten sowie Geräten mit einer max. Baubreite von 450 mm und Installationszubehör.

Nutzbare Höhe: 22 HE

bestehend aus:

- Schaltschrankgehäuse in Stahlblechausführung nach DIN 41494
- selbsttragenden Profilrahmenskelett
- 4 Stück 19" Winkelprofilen
- Tiefenstreben

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0010 -

- Sockel h=100 mm mit Lüftungsblenden
- Bodenblech mit Lochung zur Belüftung und Filtermatte
- Nivellierfüße
- Erdungsschiene für die sternpunkt förmige Erdung aller Verteilerkomponenten einschl. erforderlicher Zu- und Abgangsklemmen sowie Anbindung an Potentialausgleichsschiene
- Stromversorgung im hinteren Bereich, je 1x Steckdosenleiste Normalnetz
- Steckdosenleiste für Vertikalmontage im Datenschränk für den Anschluss von 6 Geräten über Schukosteckdosen.
- Spezifikationen:
 - 6 Schuko-Steckdosen aus Kunststoff mitÜberspannungsableiter Typ 3
 - Steckdosen um 35° gedreht
 - 3 600 W/ 16 A
 - Länge: 565 mm
 - 1,2 m lange Zuleitung H05VV-F3G1,5 mm² mit Schutzkontakt-Winkelstecker mit doppeltem Schutzkontaktsystem
 - Profil aus Aluminium
 - Haltewinkel aus Edelstahl
- oben: Schaltschränkleuchte mit Türpositionsschalter
- 4 Stück C-Profileschienen zur Kabelabfangung über die Schrankhöhe verteilt
- 6 Stück Bügelschellen bis 60 mm zur Kabelbefestigung auf C-Schienen
- 6 Stück Rangierbügel (Vertikale Kabelführung links und rechts der 19" Ebene)
- Material: Stahl, verzinkt, chromatiert
- inkl. Befestigungszubehör
- Erdungsbänder, Montage- und Befestigungsmaterialien, Kabelabfanghalter,
- Käfigmuttern, Kunststoffscheiben und Kreuzschlitzschrauben zur Befestigung aller 19"-Einbaukomponenten
- Schutzart IP 40
- Außenfertiganstrich: RAL 7035
- liefern und für die weitere Bestückung im Dachgeschoss (ca. 25m über Niveau Anlieferung) aufstellen, kein Aufzug, Aufstellort befindet sich im kontaminierten Bereich

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0010 -

gemäß A+S-Bericht

MERGEFIELD Feld61 #TB61...

'Hersteller: (vom Bieter einzutragen)

,

MERGEFIELD Feld62 #TB62...

'Typ: (vom Bieter einzutragen)

,

1 St

EP

GP

02.04.0020

Position

Seitenwände für vorbeschriebene Schränke

Seitenwände für vorbeschriebene Schränke

H1200xB800 verschraubbar

passend für vorbeschriebene Netzwerkschränke

liefern und montieren

2 St

EP

GP

02.04.0030

Position

Türpositionsschalter für vorgenannten Datenschrank, mit Einbauszubehör,

Türpositionsschalter für vorgenannten Datenschrank, mit

Einbauszubehör,

Elektrischer Anschluss

240 V AC/6 A

125 V AC/8 A

24 V AC/6 A

24 V DC/6 A

Bemessungsbetriebsspannung

400 V

Schutzart IP nach IEC 60 529

IP 40

liefern, montieren und anschließen

1 St

EP

GP

02.04.0040

Position

Kabelabzweigdose AV

Kabelabzweigdose AV

Übergabe der Energieversorgung aus dem AV-Netz an die

Verbraucher des Schrankes über Klemmleiste

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0040 -

liefern und betriebsfertig montieren

1 **St** EP GP

02.04.0050

Position

Lüfterdach, 800x800

Lüfterdach, 800x 800

modular bestehend aus:

- Dachblech zweigeteilt mit rückseitiger Öffnung zur Einführung von Kabeln in den Schrank. Die Öffnung lässt sich mittels eines Schiebeblechs individuell öffnen und mittels eines Dichtprofils gegenüber den Kabeln abdichten.
- aktiver Lüftereinsatz mit 2 Lüftern
- Bemessungsbetriebsspannung: 230 V, 50/60 Hz;
- Nennleistung: 15/14 W bei 50/60 Hz
- Luftleistung (freiblasend): 160-180 m3/h bei 50/60 Hz;
- Temperaturbereich: -10 °C bis + 55 °C
- weitere 6 Lüfterausbrüche für Erweiterungen,
- Aufsatzdeckblech belüftet

Material: Stahlblech, lackiert, RAL 7035

Abmessungen(B x T): 800 mm x 800 mm

passend für vorbeschriebene Netzwerkschränke
liefern und betriebsfertig montieren

1 **St** EP GP

02.04.0060

Position

Geräteboden - Festeinbau - 19"

Geräteboden - Festeinbau - 19"-Montagerahmen, tiefenvariabel

Geräteboden, Festeinbau zum Direktausbau

Belastbarkeit: 30 kg, statisch

Abmessungen: B x H x T (mm): 512 x 22 x 412

82,6 mm (19") Ebenenabstand: 495

Direkt passend für Schränke im Lieferzustand

Material: Stahlblech, lackiert

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0060 -

passend für vorbeschriebene Netzwerkschränke
Liefern und betriebsfertig einbauen

1 **St** EP GP

02.04.0070 **Dokumentenfach 482,6 mm / 19", 2 HE**
Position
Dokumentenfach 482,6 mm / 19", 2 HE

Material: Stahlblech, lackiert, RAL 7035
Einbautiefe: 500 mm

passend für vorbeschriebene Netzwerkschränke
einschl. Klein- und Befestigungsmaterial liefern und
betriebsfertig montieren

1 **St** EP GP

02.04.0080 **Schrank-Überwachungssystem Zentraleinheit**
Position
Schrank-Überwachungssystem Zentraleinheit

Kompaktes Kunststoffgehäuse mit belüfteter Front in RAL9005, Gehäuse in RAL 7035. Das System überwacht IT-Racks, Schaltschränke oder Räume. Die Unit ist die zentrale Einheit des Überwachungssystems CMC
III. Es können bis zu 32 Sensoren / CAN-Bus Anschlusseinheiten angebunden werden.
Technische Daten:
BxHxT: 138 x 40 x 120+12Front mm
Temperatur-Einsatzbereich:
+ 0 °C bis + 45 °C
Feuchtigkeits-Einsatzbereich:
5% bis 95% rF nicht kondensierend
Schutzart: IP 30 nach EN 60 529
Max. CAN-Bus Sensoren: 32
CAN-Bus Buchsen RJ45: 2
Max. gesamte Leitungslänge für CAN-Bus: 2 x 50 m
Netzwerkschnittstelle (RJ 45): Ethernet nach IEEE 802.3 über 10/100BaseT mit PoE Protokolle: TCP/IPv4, TCP/IPv6, SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3, Telnet, SSH
FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, DNS, SMTP, Syslog,

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0080 -

LDAP

USB-Schnittstelle:

- Mini USB zur Systemeinstellung

- für USB-Stick zur Datenaufzeichnung

und SW-Updates bis 32 GB

Speicherkarten-Slot: SD-HC

bis zu 32 GB zur Datenaufzeichnung und SW-Updates

Seriell RS232 (RJ 12):

für Display- oder GSM- oder ISDN-Unit

Digitale Eingänge (Klemme): 2

Relais-Ausgang (Klemme): 1

Wechslerkontakt max. 24 V DC, 1 A

Service / Resettaste: 1

Piezo-Signalgeber: 1

LED-Anzeige : OK/Warnung/Alarm/ Netzwerkstatus

Bemessungsspannung: 24 V DC

Redundante Energieeingänge: 3

(24 V DC-Buchse / -Klemme/ PoE)

Echtzeit Uhr: 24h energiegepuffert mit Kondensator

Userverwaltung: LDAP

Bedienoberfläche:

integrierter WEB-Server

Leitstands Anbindung:

integrierter OPC-UA Server

Integrierter Temperatursensor für Anwendungen im Luftstrom,

Integriert: IR-Zugangssensor für bis zu 15 cm Abstand.

Beigelegt in der VE: Unit, Schnellanleitung, seitlicher und

Hutschienen Montagesatz

liefern und mit geeignetem Montagezubehör in Datenschrank montieren

Fabrikat /Typ Rittal / DK 7030.000

oder gleichwertig

MERGEFIELD Feld61 #TB61MERGEFIELD Feld61 #TB61...

'Hersteller: (vom Bieter einzutragen)

,

MERGEFIELD Feld62 #TB62MERGEFIELD Feld62 #TB62...

'Typ: (vom Bieter einzutragen)

,

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

1 St EP GP

02.04.0090 Netzteil 230V AC / 24VDC für Schranküberwachung

Position

Netzteil 230V AC Eingang, 24VDC Ausgang
für Schranküberwachungssystem

liefern und mit geeignetem Montagezubehör in Datenschrank
montieren

Fabrikat /Typ Rittal / DK 7030.060
oder gleichwertig
MERGEFIELD Feld61 #TB61
'Hersteller: (vom Bieter einzutragen)
,

MERGEFIELD Feld62 #TB62...
'Typ: (vom Bieter einzutragen)
,

1 St EP GP

02.04.0100 19"-Montageeinheit für Schranküberwachung

Position

19"-Montageeinheit für Schranküberwachung

liefern und mit geeignetem Montagezubehör in Datenschrank
montieren

Fabrikat /Typ Rittal / DK 7030.088
oder gleichwertig
MERGEFIELD Feld61 #TB61
'Hersteller: (vom Bieter einzutragen)
,

MERGEFIELD Feld62 #TB62...
'Typ: (vom Bieter einzutragen)
,

1 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.04.0110	Temperatur-/Feuchtesensor		
Position	Temperatur-/Feuchtesensor, Zur Anbindung an vorgenannte Schranküberwachung, über CAN-Bus Schnittstelle, BHT: 80x30x40 mm, Gehäuse: RAL 7035, Front: RAL 9005 +Verbindungskabel 2m		
	Fabrikat /Typ Rittal / DK 7030.111 oder gleichwertig		
	Hersteller: (vom Bieter einzutragen)		
	Typ: ... (vom Bieter einzutragen)		
	1 St	EP	GP

02.04.0120	Rangierpanel für 19"-Einbau, 1 HE		
Position	Rangierpanel für 19"-Einbau, 1 HE		
	zum horizontalen rangieren der Rangierkabel mit 5 Kabelrangierringe aus Chromstahl		
	einschl. Klein- und Befestigungsmaterial liefern und betriebsfertig montieren		
	1 St	EP	GP

02.04.0130	Beschriftung des 19"-Verteilerschranks		
Position	Beschriftung des 19" Verteilerschranks		
	mit graviertem Beschriftungsschild HxB 25x75mm zweizeilig, selbstklebend		
	eindeutige Kennzeichnung nach Vorgabe des Auftraggebers Projektkennung (NP11X)-Etagenkenung (2stellig)-Verteilerkennung (4stellig)		
	1 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.04.0140 Demontage AP-Handmelder/MG-Module

Position

Installationsgerät (Handmelder oder Meldergruppenkoppler der Brandmeldeanlage Fabrikat Esser-Honeywell) montiert auf Putz, aus bestehender Brandmeldezentrale ausprogrammieren, Melder/Koppler demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

5**St**

EP

GP

Strukturierte Verkabelung - Datennetz

Text

02.04.0150 Datenkabel Kat. 7, Kabelrinne

Position

CU Datenkabel Cat7 bis 1200 MHz (4x 2x0,62mm) (AWG22)

- ISO/IEC 11801, IEC 61156-5, IEC 61156-7, EN 50173-1 und prEN 50288-9-1.

- Optimiert für die Übertragung von breitbandigen Bildsignalen, z.B. analoge und digitale TV-Signale

- Speziell geeignet für alle Anwendungen der Klasse D,

E_A, F, FA

- Power over Ethernet nach IEEE 802.3at

- S/FTP-Konstruktion

- Folienverseilung mit den Paaren zum PIMF (Paar in Metallfolie), Folienüberlappung mindestens 10% durch besondere Fertigungstechnik

- Kompatibel mit allen gängigen Anschlusstechniken gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173

- Metrierung und Fertigungschargen-Nummer auf Kabelmantel

- Mantel FRNC/LSOH

- Außendurchmesser

7,8 mm

- Cu-Zahl

34,9 kg/km

- Brandlast

0,18 kWh/m

Frequenz [MHz]	Dämpfung [dB/100m]	NEXT [dB]	Rückflusssdämpfung [dB]
100	16,9	103	33
250	27	103	28
500	40	98	26
600	42	96	25
862	53	92	24
1000	56	90	23

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05 LV 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch... Projekt-Nr.: 2261100

02 Gewerk Schwachstromanlage

02.04 Titel KG 457 Strukturierte Verkabelung

Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0150 -

1200 62 85 21

- Impedanzmittelwert bei 100 MHz: 100 Ohm $\pm$ 5 Ohm
- Kopplungswiderstand bei 1/10/30MHz < 6/6/10 m²/m
- Kopplungsdämpfung = 85 dB
- Laufzeitdifferenzen (Skew) 15 ns/100m
- NVP 80 %

- Biegeradius beim Einzug = 64 mm
- Biegeradius fest installiert = 32 mm
- Zugfestigkeit = 120 N
- Querdruckfestigkeit = 1000 N/10cm
- Temperaturbereich während Installation 0°C bis +50°C
in Betrieb -20°C bis +60°C

- halogenfrei nach IEC 60754-1/-2, EN 50267-2-1/-2-2 (VDE 0482-267-2-1/-2-2)
- flammwidrig nach IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2, VDE 0482-332-1-2
- geringe Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24, EN 50266-24 Kat. C, VDE 0482-266-2-4 Kat. C
- minimale Rauchentwicklung nach IEC 61034-1/-2, EN 61034-1/-2 (EN 50268-1/-2), VDE 0482-1034-1/-2 (VDE 0482-268)-1/-2)
- Nachweis für die Fertigungsstätte des Kabels über ein zertifiziertes Qualitätsmanagement nach ISO 9001 und Umweltmanagementsystem nach ISO 14001.

liefern, und auf Kabelrinne verlegen bzw. in Rohre, Hohlwände oder Installationskanäle einziehen

angeb Fabrikat / Typ: '.....'
Bietereintrag

500 m

EP

GP

02.04.0160

Position

19" - 1HE-Verteilerfeld, Modulträger

Modulträger metallisch, mit 19"-Befestigungsraster und integrierter Kabelabfangung für mindestens 24 Kabel; Potentialanschlussleitung vormontiert; Frontblende für die Bestückung von mindestens 24 Buchseneinbauplätze; Portnummerierung auf Frontblende von 1 bis 24; Rasthebel für Stecker bei allen 24 Ports obenliegend;

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
	- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0160 -		
	Modulträger passend zu angebotenen RJ45 Modulen - Material Modulträger: Stahlblech, pulverbeschichtet - Farbe Modulträger: lichtgrau, ähnlich RAL 7035 - Anzahl Cat.6 _A -Buchsen: min. 24 - Anzahl Kabelbinder: min. 24		
	1 St	EP	GP
02.04.0170 Position	Modulare Anschlussdose 2xRJ45 UP/HW Modulare Anschlussdose 2xRJ45 UP, Cat. 6 _A - Klasse EA 500MHz, RAL 9010/1013 - Modulträger zur Aufnahme von 2- Keystone Modulen - Schalterprogrammhersteller kompatibel über 50x50 Zwischenring - Staubschutzklappen - Steckrichtung der Module 45° inkl. Abdeckung entsprechend gewähltem Flächenprogramm liefern und montieren		
	2 St	EP	GP
02.04.0180 Position	Modulare Anschlussdose 2xRJ45 AP, Modulare Anschlussdose 2xRJ45 AP, wie zuvor beschrieben jedoch in AP-Ausführung		
	1 St	EP	GP
02.04.0190 Position	Modulare Anschlussdose 1xRJ45 AP, Modulare Anschlussdose 1xRJ45 AP, wie vor beschrieben jedoch in AP-Ausführung,		
	1 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.04.0200 Aufputzgehäuse zweifach für o.g. Unterputz-Einbaugeräte,

Position

Aufputzgehäuse zweifach für o.g.
Unterputz-Einbaugeräte, mit Dichteinsatz zur
Kabeleinführung
Farbe : reinweiß RAL9010 glänzend
liefern und montieren

1 St

EP

GP

02.04.0210 RJ45-Modul Cat.6A

Position

RJ45-Modul Cat.6_A

RJ45 Keystone Modul Cat. 6A voll geschirmt, geprüft im
Rahmen der dauerhaften Qualitätskontrolle des "GHMT
PREMIUM Verification Program", zum Aufbau von
Verkabelungsstrecken Permanent Link der Klasse EA zur
Übertragung von bis zu 10GBase-T gemäß IEEE 802.3an (10
Gigabit Ethernet)
Belegungsart gemäß Farbcode TIA-568-A und TIA-B
geeignet für PoE Plus gemäß IEEE 802.3at
Rastnase metallisch aus Federstahl
IDC-Schneidklemmen:geeignet für Massiv- und
Litzenleiter;
Kabel-, Adernmontage ohne modulabhängiges
Spezialwerkzeug;
Steckbare Potentialanschlussmöglichkeit am Gehäuse;
Zugentlastung mindestens an zwei Stellen möglich;
separate Schirmkontaktierung;
kreuzungsfreie Anordnung der Adernpaare möglich;
Metallfolie der Paarschirmung ist bis zur
Adernfixierung im Kabelmanager zu führen.
Dienstekennzeichnung durch steckbare Schutzkappen in
mindestens 5 Farben;

Spezifikation Module

-elektrische Eigenschaften:
gemäß ISO/IEC 11801:2002 / Amd. 2: 2010
(PM-Link Klasse E_A)
gemäß ISO/IEC 11801:2002 / Amd. 1: 2008
(Channel Klasse E_A)
gemäß IEC 60603-7-51:2010 (Cat. 6_A)
gemäß EN 50173-7-1:2007
gemäß TIA/EIA 568-B.2-10:2008 (Cat.6_A)

-mechanische Eigenschaften:
vollgeschirmtes Modul mit Metallgehäuse aus

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0210 -

Zinkdruckguss in kompakter Bauform
Anschlusstechnik mit Schneidklemmkontakten
zum Beschalten mit Kupferadern AWG26 bis AWG22
Aderisolationsdurchmesser: 0,7mm bis 1,40mm
Aderndurchmesser solid : 0,40 mm (AWG 26) - 0,65 mm (AWG 22)
Aderndurchmesser Litze: AWG 26/7 (Cu-Litze 7-drähtig blank)
360 Grad Schirmkontaktierung
Zugentlastung durch Kabelbinder.
mit Anschlussmöglichkeit für den Potentialausgleich
für den Einsatz in Datendosen, Patch Panel und Bodentanks mit Keystone Aufnahmen (siehe andere Positionen)

liefern, montieren und vorgeanntes Netzwerkkabel absetzen, einführen, Zugentlastung herstellen und auf Schneidklemmen auflegen

angeb Fabrikat / Typ: '.....'
Bietereintrag

14 **St** EP GP

02.04.0220

Position

Patchkabel – Kat. 6A (IEC) 2xRJ45, 0,5 m

Kupferpatchkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach EN 50173-1

- CU Patchkabel PiMF Cat.6A (IEC) RJ45/RJ45 bis 500MHz (4x2x0,132mm) (AWG26), geprüft im Rahmen der dauerhaften Qualitätskontrolle des "GHMT PREMIUM Verification Program,
- Erfüllung des Komponentenstandards Cat.6_A mit Klasse E_A
- IEC 61935-2:2010; ISO/IEC 11801:2001 / Amd.1:2008 und Amd.2:2010; EN 50173-1:2011
- entsprechen dem Komponentenstandard Cat.6A (IEC) und erfüllen in einer Verkabelungsstrecke die Channel-Anforderungen der Klasse EA für 10GBase-T-Übertragungen.
- S/FTP-Konstruktion
- Folienverseilung mit den Paaren, PiMF (Paar in Metallfolie), Folienüberlappung mindestens 10% durch besondere Fertigungstechnik
- Kompatibel mit allen gängigen Anschlusstechniken gemäß ISO/IEC 11801 und EN 50173
- Kabelbedruckung zur besseren Rückverfolgbarkeit:

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.04.0220 -

Hersteller, Kabeltyp, Kategorie, Länge, Belegungsart

- Stecker RJ45 / RJ45
- Knickschutz: umspritzt / umspritzt
- Mantel: FRNC/LSOH,
- Farbe: grau
- Kabeldurchmesser: 5,8 mm
- Brandlast: 0,11 kWh/m
- Belegung: 1:1

- halogenfrei nach IEC 60754-1/-2, EN 50267-2-1/-2-2;
(VDE 0482-267-2-1/-2-2)
- flammwiedrig nach IEC 60332-1-2, EN 60332-1-2 (VDE
0482-332-1-2)
- geringe Brandfortleitung nach IEC 60332-3-24, EN
50266-24 Kat. C, VDE 0482-266-2-4 Kat. C
- Nachweis für die Fertigungsstätte des Kabels über ein
zertifiziertes Qualitätsmanagement nach ISO 9001 und
Umweltmanagementsystem nach ISO 14001.

Länge 0,5m

liefern und entsprechend Vorgaben patchen

angeb Fabrikat / Typ: '.....'
Bietereintrag

6 **St** EP GP

02.04.0230 **Patchkabel – Kat. 6A (IEC) 2xRJ45, 1,0 m**
Position Kupferpatchkabel Cat. .6_A
für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach
EN 50173-1

wie zuvor beschrieben jedoch
Länge 1m

liefern und entsprechend Vorgaben patchen

angeb Fabrikat / Typ: '.....'
Bietereintrag

7 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.04.0240 Messung der Kupfer-Verbindungsstrecke Klasse EA

Position

Zu überprüfende Parameter:
Für den Frequenzbereich von 1 MHz bis 500 MHz müssen folgende Nachweise erbracht und protokollarisch festgehalten werden:

- korrekte Verdrahtung/Zuordnung (Adern und Schirm)
- Länge der Verkabelungsstrecke für alle Paare
- Laufzeit/Laufzeitdifferenz
- Einfügedämpfung für alle Paare
- NEXT im Frequenzbereich (für beide Richtungen)
- ELFEXT (für beide Richtungen)
- Rückflußdämpfung (für beide Richtungen)
- ACR (für beide Richtungen)
- Widerstand (für beide Richtungen)
- Power Sum NEXT (für beide Richtungen)
- Power Sum ACR (für beide Richtungen)
- Power Sum ELFEXT (für beide Richtungen)

Dokumentation:

Zur Erfüllung der Abnahmeanforderung muß eine Dokumentation der gemessenen Werte der einzelnen Strecken (im Bereich von 1 MHz bis 500 MHz) als Meßwerttabelle des Testgerätes erfolgen. Gegenstand der Dokumentation ist auch eine eindeutige Zuordnung und Identifikation aller gemessenen Strecken: Beschriftung und Bezeichnung der jeweiligen Strecke.

Das Testprotokoll ist für jede Verkabelungsstrecke zu erstellen und muss folgende Daten enthalten:

- Streckenbezeichnung, d.h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose, des Verteileranschlusspunktes
- Richtung der Messung
- Ergebnisse der o. g. Messungen
- Fabrikat/Typ und Seriennummer des Testgerätes
- Typ des verwendeten Testadapters
- Ort, Datum, Unterschrift der durchführenden Person

komplett mit Zubehör liefern und montieren.

Messgerät Fabrikat / Typ:

'.....'

Bietereintrag

14

St

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

02.04.0250 Beschriftung der Datenanschluss-Dosen

Position

Beschriftung der Netzwerkanschlussdosen

maschinell auf dauerhaftem Beschriftungsstreifen;
eindeutige Kennzeichnung jeder RJ45-Anschlussbuchse
nach Vorgabe des Auftraggebers.

Beschriftung je Anschlussdose

4 **St** EP GP

02.04.0260 Beschriftung der 19"-Patchfeld Cat.6A, 24 Ports

Position

Beschriftung der 19" Patchfeld Cat.6A, 24 Ports

maschinell auf dauerhaftem Beschriftungsstreifen;
eindeutige Kennzeichnung jeder RJ45-Anschlussbuchse
nach Vorgabe des Auftraggebers

Beschriftung je Patchfeld

1 **St** EP GP

Titel 02.04 KG 457 Strukturierte Verkabelung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.05	Titel	KG 459 Sonstige Maßnahmen	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Provisorische Brandmeldeüberwachung durch Funk-Brandmelder

Text

Für die Brandmeldeüberwachung des direkten Dachgeschossbereiches in der Bauphase werden nach Demontage der RAS-Systeme, die diese Aufgabe bisher erfüllt haben, Funkrauchmelder montiert und über einen Funkkoppler an die bestehende BMA angeschlossen. Die Funkmelder werden zum Teil aus einer vorangegangenen Demontage aus dem benachbarten Theaterfügel gewonnen bzw. bei Bedarf durch hinzugekaufte Melder ergänzt. Nach A

bschluss der Baumaßnahme werden die Melder an den Schirrhof der SPSSG zur Weiternutzung übergeben. Die Provisorische BMA ist gemäß Baufortschritt und bei Erfordernis zeitnah an die baulichen Gegebenheiten anzupassen.

Alle Leistungen der Vor-Ort-Montagen sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen einzukalkulieren. .

02.05.0010

Position

Funkinterface Funkbrandmelder

Funkinterface für die Anbindung der Handmelder sowie aller automatischen Brandmelder und Alarmgeber über eine Funkstrecke an den Brandmelde-Primärleitung (Ringbus).

Funk-Interface-Eigenschaften:

- Einzelidentifizierung der IQ8-Komponenten an der BMZ
- Regelmäßige Überprüfung der IQ8-Komponenten auf Funktionalität
- Störungsmeldung bei der Entfernung der IQ8-Komponenten an der BMZ
- Betriebsanzeige am IQ8-Handmelder und IQ8Quad-Melder
- Alarm- und Störungsweiterleitung gem. EN 54-2
- Einfacher Melder- und Batterieaustausch über beiliegenden multifunktionalen Schlüssel
- Abgesetzter Betrieb der IQ8-Komponenten über 2-adrige Leitung (max. 3 Meter) möglich
- Kontinuierliche Überwachung des Batteriezustands
- Frühzeitige Batteriewechselanzeige an der BMZ

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.05	Titel	KG 459 Sonstige Maßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.05.0010 -

Technische Daten:

Betriebsspannung: 4 Batterien je 3,6 V
 Stromaufnahme: ca. 30 µA
 Anwendungstemperatur: -5°C bis +55°C
 Lagertemperatur: -20°C bis +70°C (ohne Batterien), +15°C bis +35°C (mit Batterien)
 Schutzart: IP42
 Material: PC-/ASA-Kunststoff
 Farbe: rot, ähnlich RAL 3020
 Gewicht: ca. 0,285 kg (inkl. Batterien, ohne Aufsatz)
 Abmessungen (BxHxT): 135 x 135 x 20 mm (ohne Aufsatz)

einschl. Batterie
 liefern, montieren und in Betrieb nehmen

Fabrikat : Esser
 Typ : 805601.10

1 **St** EP GP

02.05.0020
 Position

Meldersockel Funk Neuinstallation

Auf den IQ8Wireless Funksockel wird der jeweilige Brandmelder aufgesetzt. Der Funksockel ermöglicht die Anbindung der IQ8Quad-Melder TM, TD, O, O2T und OTG über eine Funkstrecke an den esserbus® / esserbus®-PLus und integriert sie via Funkkoppler oder -gateway in das Brandmeldesystem. Es können maximal 32 Funksockel pro Funkkoppler bzw. 10 pro Funkgateway zugeordnet werden.

Leistungsmerkmale:

Einzelidentifizierung des Melders an der Zentrale
 Regelmäßige Überprüfung des Melders auf Funktionalität
 Alarm- und Betriebsanzeige am Melder
 Alarm- und Störungsweiterleitung gemäß EN 54-2
 Einfacher Meldertausch bzw. Batterietausch mit Hilfe des Melderentnahmewerkzeugs
 Störungsmeldung bei Entfernung des montierten Funksockels und des eingesetzten Melders
 Ständige Überwachung der Batteriespannung

Technische Daten:

Betriebsspannung: 4 Batterien je 3,6 V
 Stromaufnahme: ca. 50 µA
 Anwendungstemperatur: -5°C bis +55°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.05	Titel	KG 459 Sonstige Maßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.05.0020 -

Lagertemperatur: -20°C bis +70°C (ohne Batterien); +15°C
bis +35°C (mit Batterien)
Schutzart: IP42

Mechanische Daten:

Material: ABS-V0
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Gewicht: ca. 0,32 kg (inkl. Batterien)
Abmessungen (ØxH): 135 x 49 mm (inkl. Melder 88 mm)

Liefern und betriebsfertig montieren, Montagehöhe bis 3,5m

Fabrikat : Esser
Typ : 805593.10
oder gleichwertig

9 **St** EP GP

02.05.0030

Position

Funkkoppler

Funkkoppler für Wandmontage

Leistungsmerkmale:

Kommunikation mit bis zu 32 Funkteilnehmern
max. 32 Funksockel
max. 10 Funkinterface mit IQ8MCP-Handmeldern
max. 10 Steuergruppen für Funkinterface mit Alarmgebern
IQ8Quad/IQ8Alarm
Alle Funkteilnehmer werden als einzeln adressierbare
Teilnehmer in den esserbus® integriert
die Funkteilnehmer können in bis zu 32 Meldergruppen
zugeordnet werden
Alarm- und Störungsweiterleitung gemäß EN 54-2
Aufschaltung auf den esserbus®/esserbus®-PLus sowie an
eine konventionelle Meldergruppe möglich
Stand-alone-Betrieb möglich
potentialfreie Ausgänge für Sammelstörung und
Sammelfeuer

Technische Daten:

Betriebsspannung: 9-30 V DC (über Ringleitung)
Ruhestrom @ 12 V DC, ca. 17 mA
Alarmstrom @ 12 V DC, ca. 18 mA
Anwendungstemperatur: -5°C bis +55°C

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.05	Titel	KG 459 Sonstige Maßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.05.0030 -

Lagertemperatur: -10°C bis +60°C
Schutzart: IP42

Mechanische Daten:

Gehäuse: PC/ASA
Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010
Gewicht: ca. 250 g
Abmessungen (BxHxT): 200 x 280 x39 mm inkl. Antennen

1 **St** EP GP

02.05.0040 **Außerbetriebnahme der Funkanlagen vor Umsetzung**

Position

Außerbetriebnahme der Funkanlagen vor Umsetzung
einschl. Ausprogrammierung aus Zentrale

6 **St** EP GP

02.05.0050 **Demontage/Wiedermontage Funk-Melder aus Theaterflügel**

Position

12 **St** EP GP

02.05.0060 **Meldergruppenkarten für Bestandsanpassungen**

Position

Melder-Gruppenkarten
Erstellung von Grundriss- und Laufplänen für die
Feuerwehr, nach Vorgabe der zuständigen Feuerwehr,
Größe DIN A4, farbige Ausführung, in Kunststoff
eingeschweißt.
für Meldergruppenänderungen während der Bauzeit,
mit der Darstellung des Umbauzustandes einer Meldergruppe

Liefern und betriebsfertig montieren.

15 **St** EP GP

02.05.0070 **Umsetzung Funk-Brandmelder**

Position

Umsetzen eines Funkmelders (Funksockel -
Multisensormelder-Kombination oder
Funkmodul-Handmelder-Kombination) zwischen 2

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	
02.05	Titel	KG 459 Sonstige Maßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 02.05.0070 -

Bauabschnitten einschl. Demontage, vor Verschmutzung geschützter Zwischenlagerung und Wiedermontage einschl. betriebsfertigem Anschluss, Montagehöhe bis 3,5m, unter persönlicher Schutzausrüstung in kontaminierter Atmosphäre

2 **St** EP GP

02.05.0080 Umsetzung Funkkoppler

Position

Umsetzen eines Funkkopplers zwischen 2 Bauabschnitten einschl. Demontage, vor Verschmutzung geschützter Zwischenlagerung und Wiedermontage einschl. betriebsfertigem Anschluss, Montagehöhe bis 3,5m, unter persönlicher Schutzausrüstung in kontaminierter Atmosphäre

5 **St** EP GP

02.05.0090 Arbeitstäglichlicher Schutz Funkrauchmelder

Position

Arbeitstäglichlicher Schutz Funkrauchmelder
Brandmelder bei Bedarf (auf Anordnung der Bauleitung) bei Anfall staubverursachender Arbeiten bei Arbeitsbeginn mit Schutzkappe
(LV-Pos. 02.02.0160) schützen und bei Arbeitsende Abdeckung wieder entfernen
Abrechnungseinheit Stück (=1 Melder, 1 Tag)
Arbeitshöhe bis 3,50m, unter persönlicher Schutzausrüstung in kontaminierter Atmosphäre

300 **St** EP GP

02.05.0100 Sichern und Schutz von RAS-Zentralen/Verteilern/RAS-Netzteilen

Position

Die an Wänden und Balken werden mit einer Schutzabdeckung (Spanplatte versehen, um die Geräte vor Herabstürzenden Putzbrocken o.ä. zu schützen) und als Staubschutz abgeplant (Öffnung für die Luftzufuhr freihalten)

35 **St** EP GP

Titel 02.05 KG 459 Sonstige Maßnahmen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
02	Gewerk	Schwachstromanlage	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 02 Schwachstromanlage

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Vortext besondere Arbeitsbedingungen für Nebenleistungen

Text

Alle Leistungen außer der Montageplanung und der Revisionsdokumentation sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen einzukalkulieren. .

03.01.0010 Bohrung Wand Stahlbeton/ Mauerwerk Durchm. 25-50mm T 25-30cm

Position

Bohrung in der Wand aus Stahlbeton/ Mauerwerk, waagerecht, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m.

5 **St** EP GP

03.01.0020 Bohrung Wand Stahlbeton/ Mauerwerk Durchm. 25-50mm T 17,5-20cm

Position

Bohrung in der Wand aus Stahlbeton/ Mauerwerk, waagerecht, Bohrdurchmesser über 25 bis 50 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5m.

10 **St** EP GP

03.01.0030 Bohrung Wand Stahlbeton/ Mauerwerk Durchm. 50-100mm T 25-30cm

Position

Bohrung in der Wand aus Stahlbeton/ Mauerwerk, waagerecht, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 25 bis 30 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5m.

2 **St** EP GP

03.01.0040 Bohrung Wand Stahlbeton/ Mauerwerk Durchm. 50-100mm T 17,5-20cm

Position

Bohrung in der Wand aus Stahlbeton/ Mauerwerk, waagerecht, Bohrdurchmesser über 50 bis 100 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 20 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5m.

10 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.01.0050 Bohrung Wand Stahlbeton/ Mauerwerk Durchm. 100-150mm T 25-30cm

Position

Bohrung in der Wand aus Stahlbeton/ Mauerwerk, waagerecht, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 25 bis 45 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5m.

10 St EP GP

03.01.0060 Bohrung Wand Stahlbeton/ Mauerwerk Durchm. 100-150mm T 17,5-20cm

Position

Bohrung in der Wand aus Stahlbeton/ Mauerwerk, waagerecht, Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 17,5 bis 25 cm, Bohrstellenhöhe über der Standebene bis 3,5 m.

10 St EP GP

03.01.0070 Arbeitsgerüst als Hebe- und Montagebühne bis 4,5 m

Position

für die Montagearbeiten (mobiles Arbeitsgerüst als Montagebühne für Montagehöhen über 3,5 bis 4,5 m

Arbeitsfläche mind. 3m², belastbar bis mind. 2 kN/m², mit Seitenschutz,

zur Nutzung im Gebäude

Abrechnungseinheit : Tage
Vorhalten für die Zeit der De- und Wiedermontage der Installationen an der Dachkonstruktion einschließlich Umsetzen, einschließlich mehrmaligem Auf- und Abbau einschl. An- und Abfahrt (3x) wegen unterschiedlicher Zeiträume für die Montagen

40 d EP GP

Wandschlitze

Text

Wandschlitze

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.01.0080	Schlitz fräsen Mauerwerk B bis 5cm T bis 3cm		
Position	Schlitz fräsen, in Wandfläche, Untergrund Ziegelmauerwerk, Schlitzbreite bis 5 cm, Schlitztiefe bis 3 cm, Höhe bis 3,5 m.		
10	m	EP	GP

03.01.0090	Schlitz fräsen Mauerwerk B 5-10cm T 5-10cm		
Position	Schlitz fräsen, in Wandfläche, Untergrund Ziegelmauerwerk, Schlitzbreite über 5 bis 10 cm, Schlitztiefe über 5 bis 10 cm, Höhe bis 3,5 m.		
20	m	EP	GP

03.01.0100	Schlitz fräsen Stahlbeton B bis 15cm T bis 30cm		
Position	Schlitz fräsen, in Wandfläche, Untergrund Stahlbeton, Schlitzbreite bis 5 cm, Schlitztiefe bis 3 cm, Höhe bis 3,5 m.		
5	m	EP	GP

Vortext brandschutztechnischer Verschluss von Öffnungen

Text

Verschluss von Öffnungen in brandschutztechnisch klassifizierten Bauteilen mit bauaufsichtlich zugelassenen Kabelabschottungen gemäß DIN 4102 Teil 9. Die Kabelabschottungen müssen geprüft sein und über eine Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung" des Deutschen Instituts für Bautechnik (DIBt), Berlin, verfügen.

Für alle nachfolgend aufgeführten Systeme muss eine Möglichkeit zur späteren Nachinstallation gemäß Zulassung gegeben sein. Ebenso muss der Einbau sowohl in Wand- als auch in Deckendurchbrüchen zugelassen sein.

Bei allen Systemen muss ein Durchführen von Kabeln aller Art, auch Lichtwellenleiter, mit Ausnahme von sog. Hohlleiterkabeln zugelassen sein. Dürfen durch die Schottungen Kabeltragsysteme geführt werden, so müssen diese aus Stahl-, Aluminium oder Kunststoffprofilen bestehen.

Eine maximale Kabelbelegung von 60 % muss gemäß Zulassung möglich sein.

Folgende Unterlagen sind den Bestandsunterlagen beizufügen:

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (AbZ)

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

vollständig ausgefüllte Übereinstimmungsbestätigung
evtl. zusätzliche gutachtliche Stellungnahmen.

Jede Kabelabschottung ist mit einem vollständig
ausgefüllten Kennzeichnungsschild
dauerhaft zu kennzeichnen. Das Schild muss folgende
Angaben enthalten:

- Art der Schottung
- Feuerwiderstandsklasse
- DIBt Zulassungsnummer
- Hersteller / Errichter/ Herstellungsjahr.

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
der Brandschottungen ist zwingend zu beachten
und vor Montagebeginn der Bauleitung vorzulegen.

03.01.0110 Brandschutzabschottung Mineralwolleplattenschott S30 0,01 bis 0,02 m2

Position

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als
Mineralwolleplattenschott, mit allgemeiner
bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S
30 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über
Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Stahlbeton,
Dicke 260 mm, runder Durchbruch, Querschnitt über 0,01
bis 0,02 m2.

10 **St** EP GP

03.01.0120 Brandschutzabschottung Mineralwolleplattenschott S30 0,02 bis 0,05 m2

Position

Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als
Mineralwolleplattenschott, mit allgemeiner
bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S
30 DIN 4102-9, im Gebäude, Oberkante Abschottung über
Gelände/Fußboden über 3,5 bis 5 m, Wand aus Stahlbeton,
Dicke 260 mm, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,02
bis 0,05 m2.

10 **St** EP GP

Brandschutzabschottung an Einzelkabeln

Text

Brandschutzabschottung an Einzelkabeln
nach der Richtlinie über brandschutztechnische
Anforderungen an Leitungsanlagen (LAR)

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.01.0130 Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Wand bis 15mm

Position

Brandschutzabschottung an Einzelkabeln nach
Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR),
Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude,
Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,
Wand aus Stahlbeton, Dicke 300 mm, freier Ringspalt im
Durchbruch bis 15 mm, Spalt füllen mit Mörtel
MG III.

15 St EP GP

03.01.0140 Brandschutzabschottung Einzelkabel S90 Wand bis 30mm

Position

Brandschutzabschottung an Einzelkabeln nach
Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR),
Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, im Gebäude,
Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m,
Wand aus Stahlbeton, Dicke 300 mm, freier Ringspalt im
Durchbruch über 15 bis 30 mm, Spalt füllen mit Mörtel
MG III.

15 St EP GP

03.01.0150 Brandschutz-Coating Einzelkabel bis 30 mm

Position

Brandschutz-Beschichtung für Einzelkabel,
Durchmesser bis 30 mm, zur Verhinderung der
Brandausbreitung
als dispersionsgebundenes, lösemittelfreies
System anorganischer, nicht brennbarer Fasern,
Füllstoffe und Pigmente mit feuerhemmenden Zusätzen.
Brandprüfung nach IEC 332-3 Kategorie A,
Qualifizierungsnachweis U 97066 IBMB/ TU Braunschweig

20 m EP GP

Montageplanung

Text

Montageplanung

Durchführung der Montageplanung

Text

Durchführung der Montageplanung einschl.
Berechnungen

Allgemeines

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

Die vom AN zu erbringenden Unterlagen sind projektgebunden gekennzeichnet, numeriert und mit der Unterschrift des Projektleiters versehen.
Geänderte Zeichnungen und Unterlagen werden mit einem Index versehen und die Änderungen eindeutig kenntlich gemacht. Sämtliche Zeichnungen haben einen vereinbarten Verteilerkopf, aus dem hervorgeht, wer wann die jeweilige Zeichnung erhalten hat. Es werden nur deutsche bzw. nur allgemein eingeführte Bezeichnungen, genormte Symbole und genormte Farbkennzeichnungen gewählt. Die Darstellungsform der "Unterlagen für den "AN" wird auch für die Unterlagen des AN gewählt.

Wird bei der Prüfung der Unterlagen durch die AG wesentlicher und/ oder umfangreicher Korrekturaufwand festgestellt, sind die entsprechenden Unterlagen ungültig und durch den AN korrigiert neu einzureichen (die Entscheidung hierüber obliegt dem AG).

Anzahl der zu erstellenden Unterlagen

Die vom AN zu erstellenden Unterlagen dienen zur Prüfung der auszuführenden LL des AN, zur Information und Koordination mit Dritten, zur Ausführung von Nebenleistungen durch Dritte und zur Information des AG. Die Bearbeitungszeit zur Prüfung der Unterlagen beträgt mind. 2 Wochen. Die Unterlagen werden in der Anzahl hergestellt und vervielfältigt, wie sie zur Abwicklung des Projektes erforderlich sind. Die zu prüfenden Unterlagen sind mind. 2-fach einzureichen:
- 1x farbig angelegt
- 1x als Genehmigungsexemplar für den Auftragnehmer

Verteilung der gültigen Pläne durch den Auftragnehmer wie folgt (3-fach):
- 1x für Auftraggeber farbig angelegt
- 1x für Bauleitung farbig angelegt

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

- 1x für Auftragnehmer

Die geprüften und ggf. korrigierten Unterlagen werden nach Bedarf und auf Anforderung der Bauüberwachung zur Information Dritter an diese übergeben.

Art der zu übergebenden Unterlagen

Die zur Verteilung vorgesehenen Unterlagen bestehen aus:

- Zeichnungen mit (maßstäblicher) Darstellung der Anlagenteile in den aktuell gültigen Werkplänen des Architekten (Verteilungen, Geräte, Steckdosen usw.);
- Stromlaufpläne nach DIN einschl. Klemmen- (Bauschalt-) Pläne aller Schaltanlagen, Tableaus und Verteiler;
- Übersichtsschaltbilder und Übersichtsschemen, Blockschaltbilder;
- Übersichtspläne, Beschreibungen der Anlagen zur Vorlage bei den Genehmigungsbehörden;
- Aufstellungszeichnungen aller Zentralen und Elektroverteilungerräume und -nischen;
- Verteiler-Belegungspläne;
- Schachtbelegungspläne;
- Zeichnungen für die Kabeltrassen in getrennte Werkpläne des Architekten (falls erforderlich, die Entscheidung hierüber obliegt dem AG) einschließlich Brandabschottungen;
- Aufbauzeichnungen der elektrischen Anlagen einschl. Gerätestücklisten;
- Detailzeichnungen über die Konstruktion und Aufbau mit Eintragung aller technischen Werte und Konstruktionsmerkmale;
- Rangierpläne;
- Kabellisten;
- Kabelpläne.

Inhalte der Unterlagen

a) Zeichnungen

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

Die Zeichnungen zeigen die maßstäbliche räumliche Lage aller Anlagenteile einschl. Höhenlage und Vermaßung auf die Gebäudeachsen bezogen. Alle verwendeten Darstellungen und Symbole sind in Legenden zu erfassen und zu erläutern.

b) Stromlaufpläne

Die Stromlaufpläne werden nach den Vorschriften DIN 40 700 bis DIN 40 719 ausgeführt.

Entsprechend dem Funktionsablauf wird die Anordnung der Geräte von links nach rechts vorgenommen.

Im Stromlaufpln sind u.a. folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung aller dargestellten Geräte
- Abwicklung der Befehlsorgane
- Klemmen- und Kontaktbezeichnungen
- Leistungsangaben der Verbraucher
- Bezeichnung der ankommenden und abgehenden

Kabel und Leitungen

- Klemmen für den Anschluß der Gebäudeautomation
- sind besonders kenntlich zu machen.

c) Übersichtsschaltbilder und Übersichtsschemen, Blockschaltbilder

Sie enthalten außer den Symbolen und technischen Daten analog zu den Montagezeichnungen alle Angaben über die Funktion und Hauptverkabelung der Anlagenteile untereinander, die funktionelle Anordnung der Verbraucher, Sicherheitseinrichtungen, Verriegelung sowie die Schaltzustände bei Teil- und Notbetrieb.

d) Aufbauzeichnungen der elektrischen Anlagen

Die Zeichnungen zeigen die räumliche Lage aller Einbauteile der Elektroanlagen mit zugehörigem Grobzeichen auf der Montagplatte und

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

auf der Frontseite.
Die Geräte erhalten ihre Bezeichnungen und Kennziffern entsprechend den übrigen Unterlagen. Die Darstellung der Frontplatten und -türen zeigen die Anordnung der von außen sichtbaren Einbau-, Überwachungs- und Bedienungsteile und die eindeutige Beschriftung dieser Anlagenteile wie Bezeichnung, Funktion, Aufgabe, Systemzugehörigkeit sowie Sicherheitshinweise.

Für die Frontbestückung wird ein Entwurf zur Abstimmung mit dem AG und BL erstellt und nach Genehmigung können die weiteren Ausführungspläne angefertigt werden.

e) Bauschaltpläne
Im Bauschaltplan (Klemmanschlußplan) ist die Anordnung und Bezeichnung der Klemmen in den Schaltschränken, Steuertableaus, Klemmkästen und den Geräten ersichtlich.
Die abgehenden Kabel und Adern werden bezeichnet bzw. numeriert und mit Zielbezeichnungen versehen.

f) Kabelpläne
In Grundrißzeichnungen und, soweit erforderlich, in Schnitten sind die untereinander durch den Auftragnehmer zu verkabelnden Anlagenteile darzustellen. Die darzustellenden Anlagenteile erhalten eindeutige Kennziffern, die identisch mit allen vorgesehenen Gerätelisten und sonstigen Unterlagen sind. Weiterhin sind die zu übertragenden Leistungen, die Dämpfungswerte, die Querschnitte, Kabeltypen, Muffen, Start- und Zielortkennzeichnung in Kabellisten anzugeben.

g) Gerätstückliste

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

In den Gerätestücklisten der Schaltanlagen, Verteiler, Tableaus usw. werden sämtliche Elektro- und Regelgeräte einschl. Montagematerial mit vollständiger Typenangabe des Geräteherstellers, geordnet nach Schaltschränken, fortlaufender Numerierung und zugehörigen Grobzeichen aufgeführt.

h) Kabellisten
enthalten Angaben über:
- Kabeltypen
- Aderzahl (DA)
- Aderquerschnitte
- Start- und
- Zielortkennzeichnung.

Die Kabelenden sind ordnungsgemäß abzusetzen und anzuschließen. Unterhalb des Bundes bzw. über der letzten Schelle ist ein Kabelbezeichnungsschild mit Querschnitts-, Start- und Zielbezeichnung anzubringen. Bei Anschluß der Kabel und Leitungen ist eine Zugentlastungsschelle anzubringen.

Bezeichnung und Beschriftung

Alle Anlagenteile sind vollständig und dauerhaft zu bezeichnen. Vor Anfertigung der Bezeichnungsschilder wird vom AN eine Bezeichnungsschilderliste einschl. Kabelbeschriftungsschilder angefertigt, die vom AG bzw. BL zu genehmigen ist. Die Teile sind wie folgt zu bezeichnen:
- Einschübe innen: mit Klebeschilder auf der Montageplatte bzw. an festen Teilen mit Kurzbezeichnungen gem. Systemunterlagen.
- Anschlußleisten mit Beschriftungstreifen (mit Schablone beschriftet).
- Klemmen in Schaltschränken und Systemschränken (Reihenklemmen, Geräteklemmen), die nach Abschaltung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

eines Steuerstromkreises noch
Fremdspannung führen,
sind deutlich zu kennzeichnen, z.B.
Resopalschild mit roter Schrift.
- Schaltschrankgeräte außen: auf der
Türe mit Resopalbezeichnungsschildern
mit Klartext.
- Kabel- und Leitungsabgänge in
Schaltschränken und
Systemschränken: mit Kabelmerkern mit
Kurzbezeichnungen gem. Kabelplänen.

Entgültige Ausführung und Art der
Bezeichnungen sind
mit dem AG bzw. der BÜ abzustimmen.

Alle Bezeichnungsschilder sind in den
Einheitspreisen
der betreffenden LV-Positionen
einzukalkulieren.

Behördlich vorgesehene Prüfungen

Für Anlagen und Anlagenteile , die für
die Ausführung,
den Betrieb und Gebrauch einem behördlich
vorgeschriebenen Genehmigungs- und
Abnahmeverfahren unterliegen, werden vom
AN die Anträge mit allen
Unterlagen und Zeichnungen, in
vorbeschriebener Form und
Ausfertigung, erstellt und bei den
zuständigen Instanzen (Aufsichtsbehörde,
TÜV, VdS usw.) vorgelegt.

Montagezeichnung

Text

Montagezeichnung

Auf Basis der vom Auftraggeber zur Verfügung
gestellten Ausführungspläne müssen vom
Auftragnehmer die Montage-, Werkstatt-, Detail-
und Befestigungszeichnungen gefertigt werden.

Im Rahmen der Montageplanung hat eine
Feinabstimmung mit allen am Bau Beteiligten zu
erfolgen.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -

Durchführung von Berechnungen zum Teil für komplette Netze los- bzw. auftragsübergreifend mit Informationsaustausch der beteiligten AN bis zum abschließenden Nachweis.

Vor Beginn der Montagarbeiten und Bestellung der Materialien sind diese Montagpläne inclusive Koordinationsvermerk des Arbeitnehmers der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen.

Unterlagen ohne Genehmigung der Bauleitung und ohne Koordinationsvermerk der am Beteiligten werden nicht anerkannt.

Sonst wie vor in vollem Wortlaut beschrieben.

03.01.0160

Position

Montageunterlagen zur Genehmigung

Montageunterlagen zur Genehmigung

farbig angelegt

Die Pläne sind DIN A4 gefaltet in Ordner DIN A4 vorzulegen.

Sonst wie vor in vollem Wortlaut beschrieben.

1 **psch**

EP

GP

03.01.0170

Position

Fortschreiben der Montagepläne

Fortschreiben der Montagepläne

Der Auftragnehmer hat im Rahmen der von ihm zu erbringenden Montagplanung diese fortzuschreiben und laufend zu aktualisieren.

Eine ständige Abstimmung mit der Fachbauleitung ist erforderlich, ebenso mit allen beteiligten Gewerken.

Sonst wie vor in vollem Wortlaut beschrieben.

1 **psch**

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Fortschreibung Bestand

Text

03.01.0180

Position

Fortschreiben von Bestandsplänen

Fortschreiben von Bestandsplänen

Der Auftragnehmer hat im Rahmen der von ihm zu erbringenden Montagplanung vorhandene Bestandspläne fortzuschreiben und diese laufend zu aktualisieren. Betrifft hier:

- Schema BMA
- Schema EMA
- Schema Sicherheitsbeleuchtung

Eine ständige Abstimmung mit der Fachbauleitung ist erforderlich, ebenso mit allen beteiligten Gewerken.

Die Bestandspläne werden vom Nutzer bereitgestellt.

1 psch

EP

GP

Prüfung, Inbetriebnahme und Abnahme

Text

Prüfung, Inbetriebnahme und Abnahme

03.01.0190

Position

Meßtechnische Überprüfung der Neuanlage gem. VDE 0100, Teil 600

Meßtechnische Überprüfung der Neuanlage gem. VDE 0100, Teil 600, vor Übergabe mit Prüfprotokoll und Meßwertvermerk für jeden Stromkreis, in einfacher Ausfertigung

1 psch

EP

GP

03.01.0200

Position

Durchführung der Netzmessung, Isolation Schleifenimpedanz

Durchführung der Netzmessung, Isolation, Schleifenimpedanz, Schutz und Potentialausgleichsleiter, Drehfeld nach DIN 0413

1 psch

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.01.0210 Inbetriebnahme der Leistung

Position

Inbetriebnahme der Leistung durch einen mindestens Sachkundigen, Übergabe der vollständigen Unterlagen mit Betriebs- und Wartungsanleitung sowie Betriebsbüchern.

1 psch

EP

GP

03.01.0220 Einweisung des Betriebspersonals in die Anlage

Position

Einweisung des Betriebspersonals in die Anlage durch Fachpersonal in sämtliche Anlagen sofern nicht bereits in gesonderten Positionen aufgeführt.

Das einzuweisende Personal wird vom Bauherrn benannt.

Wenn erforderlich, sind Teileinweisungen schon während der Bauzeit durchzuführen.

Über die erfolgten Einweisungen sind Protokolle anzufertigen.

1 psch

EP

GP

Anfertigen und Liefern von Bestandsplänen, die den

Text

Anfertigen und Liefern von Bestandsplänen, die den endgültigen Zustand der erbrachten Leistung darstellen.

Die Bestandspläne sind in allen, vom Auftraggeber geforderten Ansichten und Schnitten zu liefern und haben alle Maße einschl. der Dimensionen und Vermaßungen zum Baukörper zu enthalten.

Bauliche Angaben, die nicht unmittelbar das dargestellte Gewerk betreffen, dürfen nicht eingetragen werden.

Sonst wie nachfolgend in vollem Wortlaut beschrieben.

03.01.0230 Erstellung der Revisionsunterlage

Position

Erstellung der Revisionsunterlage

Auf Grundlage der VOB Teil C und der darin dem Fachgebiet zugeordneten DIN 18 382 hat der Auftragnehmer die im Inhaltsverzeichnis dieser LV-Pos.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01.0230 -

genannten Unterlagen zu beschaffen oder aufzustellen und spätestens bei Abnahme zu übergeben.

Die Revisionspläne sind aufgrund der abgeschlossenen Montagen nachzuführen und haben den tatsächlich erstellten Installationen vollumfänglich zu entsprechen.

FORM

Übergabe der Revisionsdokumentation:

- 2 x in Papierform/ Revisionsordner (geordnet nach dem folgenden ggf. erweiterten Inhaltsverzeichnis in einem Ordner pro Exemplar zu übergeben)

- 2 x auf elektronischem Datenträger als dwg-, dxf- und pdf- Datei

Die erstellten Stromlaufpläne sind als dwg-, dxf- und pdf- Dateien zu liefern.

Der Umfang der fachlichen Ordnerinhalte ist dem folgenden Minimal- Inhaltsverzeichnis zu entnehmen.

Redundanz- Informationen in den Beschreibungen sollen vermieden werden.

Beschreibungen ausführlich, nachvollziehbar und ggf. mit grafischer Ergänzung.

Werden Abkürzungen verwendet, sind sie aufzulisten und zu erklären.

Die Beschriftung und Bezeichnung der Kabel und Komponenten ist entsprechend den Vorgaben der Stiftung durchzuführen.

Aufteilung in Ordnern

Übersteigt der Umfang der einzelnen Dokumentationen die Kapazität eines Ordners pro Gewerk bzw. Anlage, so sind die Kapitel entsprechend in mehrere Ordner zu verteilen. Jeder Ordner ist am Rücken mit den entsprechenden Kapiteln zu bezeichnen

INHALTSVERZEICHNIS

1. Allgemeines

1.1 Abnahmeprotokolle gemäß VOB

1.2 Berechnungen

1.3 Einweisungsprotokolle (Hausmeister, Bedienpersonal)

1.4 Prüfbücher mit dem Ergebnis der vor der

Inbetriebnahme

durchgeführten Abnahmeprüfungen

1.5 Mess-, Prüfprotokolle und Übergabebericht

1.6 Entsorgungsnachweise (Anlage 5 Formblatt 2)

2. Organisatorische Hinweise

2.1 Herstellerverzeichnis/ Subunternehmer

2.2 Auflistung aller Technischen Anlagen des

Gesamtprojektes

2.3 Zusammenstellung von Vorschriften für Arbeitsschutz

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01.0230 -

und
Unfallverhütung
2.4 Liste der Anlage, die einer Überwachungspflicht auf Grund öffentlich-rechtlicher Vorschriften unterliegen, einschließlich der vorgesehenen Prüftermine
2.5 Aufstellen von Bauteilen, die der Wartung bedürfen
2.6 Fristenregelung für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

3. Bedienung
3.1 Bedienungs-/ Pflegehinweise

4. Gewährleistungsbescheinigung
4.1 Herstellerbescheinigung
4.2 Errichterbescheinigung
4.3 Bestätigung der Unfallverhütungsvorschrift
4.4 Prüfbericht Sachverständiger
4.5 Zertifikate z. B. VdS

5. Herstellerunterlagen
5.1 Betriebsanweisungen, einschließlich der Anlagenhersteller
5.2 Bedienungs- und Instandhaltungsanleitungen
5.3 Datenblätter

6. Anlagen- und Funktionsbeschreibung
6.1 Vorgaben und Hintergründe
6.2 Funktionsbezogene Beschreibung
6.3 Software
(inkl. erforderlicher Lizenzen sowie die vom AN erstellten Programme bzw. Programmteile, die zur Administration, Modifikation oder Anlagenerweiterung notwendig sind)
6.3 Softwaredokumentation (Standardbausteine, lösungsbezogene SW)
6.4 Hardwaredokumentation (Verschaltung und lösungsbezogene Besonderheiten)

7. Stückliste/ Aktualisiertes LV

8. Schaltschrankunterlagen
- Aufbau-/Bestückungspläne Elektro- und Datenverteilerschränke

9. Revisionspläne
9.1 Übersichtspläne

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.01.0230 -

- 9.2 Lagepläne
- 9.3 Schaltpläne/Stromlaufpläne
- 9.4. Strangschemen
- 9.5. Grundrisspläne Installation
- 9.6. Grundrisspläne Brandschutz

- Unterlagen Brandschutzdokumentation :
 - Grundrisspläne mit Verortung aller Brandschutzdurchführungen
 - Fotodokumentation aller Brandschutzdurchführungen
 - bauaufsichtliche Zulassungen und Übereinstimmungserklärungen für alle eingebauten Brandschutzbauteile
- Dokumentation von Geräteeinstellungen und Parametrierungen

1 **psch** EP GP

03.01.0240
Position

Dokumentation Beschaltung LSA-Leiste 10DA

- Dokumentation Beschaltung LSA-Leiste 10DA
- mit Eintragung der Bezeichnung der Kabel (kommt von ... geht nach ...) und Adernbelegung der ankommenden und abgehenden Kabel
 - mit grafischer Darstellung der Positionierung in Klemmverteiler

Anlegen und in vorgenannte Revisionsunterlage einordnen

15 **St** EP GP

03.01.0250
Position

Teilnahme Wirkprinzipprüfung

Teilnahme Wirkprinzipprüfung

Teilnahme an einer gewerkeübergreifenden Wirkprinzipprüfung unter Leitung eines Prüfsachverständigen. Der Sachverständige wird durch den Auftraggeber beigestellt.

Den Prüfumfang bilden sämtliche Schnittstellen und Interaktionen zwischen den gewerkespezifischen haustechnischen Anlagensteuerungen und ist bis zur Feststellung der reibungslosen Funktion fortzuführen. Die Prüfung ist durch vorausgehende Erprobungen vorzubereiten, die Verantwortung dafür liegt in der

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100	
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten		
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:	
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 03.01.0250 -				
Projektabwicklung des AN.				
es ist der Stundensatz eines Obermonteurs oder des betreffenden Mitarbeiters mit Gesamtüberblick über alle Anlagenfunktionen einzukalkulieren				
6	h		EP	GP

Stundenlohnarbeiten

Text

VORBEMERKUNG STUNDENLOHNARBEITEN

Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach besonderer Aufforderung des AG und mit besonderem Nachweis ausgeführt werden. Stundenlohnarbeiten werden nur vergütet, wenn deren Ausführung in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung schriftlich vom AG angeordnet wurde (zu § 2 Nr. 10 VOB/B).

Stundenlohnarbeiten werden nach den Stundenverrechnungssätzen, in denen Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Sozialkassenbeiträge, Gemeinkostenanteile usw. mit Ausnahme der nachfolgend beschriebenen Zuschläge enthalten sind, vergütet. Evtl. anfallende Reise- bzw. Auslösekosten sind einzurechnen.

Zuschläge für Mehr-, Sonntags- und Feiertagsarbeit sowie Erschwerniszuschläge sind nicht in die Stundenverrechnungssätze mit einzubeziehen, sondern - sofern sie nicht schon als Teilleistungspositionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind - im Bedarfsfall zu vereinbaren und gesondert nachzuweisen.

Sämtliche Kosten verursacht durch außertarifliche oder außergesetzliche Arbeitszeiten werden nur vergütet, wenn sie der AG veranlasst oder verursacht hat.

Beschäftigt der AN bei einer der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskraft, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.

Der Bieter erklärt, dass der Stundenverrechnungssatz unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 03.01 -			
	ermittelt wurde und unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden gilt.		
	Ein Anspruch auf Ausführung der Stundenlohnarbeiten besteht nicht.		
03.01.0260 Position	Stundenlohn Monteur 5 Stundenarbeitslohn für einen Monteur wie vor beschrieben.		
	5 h	EP	GP
03.01.0270 Position	Stundenlohn Obermonteur Stundenarbeitslohn für einen Obermonteur wie vor beschrieben.		
	5 h	EP	GP

Titel 03.01 KG 459 Baunebenleistungen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Hinweise zur Demontage

Text

Die nachfolgenden Positionen beschreiben die Demontage und Entsorgung von Einbauteilen der bestehenden Elektroanlage. Die Demontage auf der Grundlage einer Freigabe nach Freischaltung der einzelnen Bereiche durch eine elektrotechnische Fachfirma (nicht Leistungsumfang dieses LVs).

Das Lösen von Kabelanschlüssen an den zu demontierenden Betriebsmitteln gehört zur Demontageleistung und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren. Die Demontagen erstrecken sich ausschließlich über das Dachgeschoss (siehe Vortexte bezüglich Lage im Gebäude und die sich daraus ergebenden Transportwege), der Abtransport erfolgt in der Regel über die Treppenanlagen/Aufzüge des Gerüsts zu den im Außenbereich des EG aufzustellenden Sammelbehältern des AN.

Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, welches raum- und positionsweise zu erfassen ist.

Wegen der Auflage von belastetem Staub auf den Bauteilen und Kabeln ist deren feuchtes Abwischen und die geeignete Entsorgung von Lappen und Wischwasser einzukalkulieren

Einige Demontagen wurden schon von einem anderen Gewerk durchgeführt, hier verbleiben nur Leistungen, die besondere Fachkunde bezüglich betreffenden Anlagen erfordern (oder übrig geblieben sind).

Alle Leistungen sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen einzukalkulieren. .

03.02.0010

Position

Demontage Kabel/Leitung bis 3x1,5-4mm²

Abbruch Kabel/Leitung, Leiter aus Kupfer, Kabelmantel aus PVC, Leiterquerschnitt über 1,5 bis 4 mm², 3-adrig im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Verlegeart der Leitung auf Putz mit Abstandsschellen, in Rohren oder auf offenen Kabeltrassen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65 m, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.02.0010 -

DIN 4150, staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN
Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Wiegekarte, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen

20 **KG** EP GP

03.02.0020 Demontage Kabel/Leitung bis 5x16mm²

Position

Abbruch Kabel/Leitung, Leiter aus Kupfer, Kabelmantel aus PVC, Leiterquerschnitt über 4 bis 16 mm², 5-adrig im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Verlegeart der Leitung auf Putz mit Abstandsschellen, in Rohren oder auf offenen Kabeltrassen, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65 m, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung rückführen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN
Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Wiegekarte, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen

20 **KG** EP GP

03.02.0030 Abbruch LWL-Kabel, Bündeladeraufbau, PVC-Kabelmantel

Position

Abbruch LWL-Kabel, Bündeladeraufbau, Kabelmantel aus PVC, Kabeldurchmesser bis 15mm, Anzahl Adern 24 St, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart der Leitung auf vorh. Sammelhaltern/in Rohren, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65 m, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm, ohne Untergrundbeschädigung, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergrößenach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
- Fortsetzung von Eintrag 03.02.0030 -			
	rückführen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.		
	60 m	EP	GP
03.02.0040 Position	Demontage Glaswannenleuchte 1x60W Leuchte, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, befestigt an Beton, Demontagehöhe bis 3,5 m. Anbau-/Pendelleuchte mit Porzellansockel und Abdeckwanne/Schraubglocke Glas bis Durchmesser x Höhe = 200 x 300mm, Bestückung 1x Glühlampe E27		
	30 St	EP	GP
03.02.0050 Position	Demontage Freistrahlerleuchte 1x36W Leuchte, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, befestigt an Holzbalken oder Putzdecken, Demontagehöhe bis 3,5 m. Anbau-/Pendelleuchte mit Stahlblechgehäuse und Leuchtstofflampen freistrahlendl bis 1200x150x150mm , Bestückung 1x Leuchtstofflampe T8 bis 36W, die Leuchtstofflampen sind als Sondermüll zu entsorgen		
	20 St	EP	GP
03.02.0060 Position	Demontage Freistrahlerleuchte 2x36W Leuchte, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, befestigt an Holzbalken oder Putzdecken, Demontagehöhe bis 3,5 m. Anbau-/Pendelleuchte mit Stahlblechgehäuse und Leuchtstofflampen freistrahlendl bis 1200x300x150mm , Bestückung 2x Leuchtstofflampe T8 bis 36W, die Leuchtstofflampen sind als Sondermüll zu entsorgen		
	20 St	EP	GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.0070 Demontage Wannenleuchte 2x58W

Position

Leuchte, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, befestigt an Beton, Demontagehöhe bis 3,5 m.

Anbau-/Pendelleuchte mit Kunststoffgehäuse und -abdeckwanne opal/Prisma bis 1500x300x150mm und Reflektor, Bestückung 2x Leuchtstofflampe T8 bis 58W, die Leuchtstofflampen sind als Sondermüll zu entsorgen

10 St EP GP

03.02.0080 Demontage AP-Installationsgerät

Position

Installationsgerät (Schalter, Steckdose, Klemmdose, Leuchtmelder in AP-Gehäuse, AP-Nottaster) auf Putz, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks bzw. im Freien. mehrere Installationsgeräte in einem Gehäuse werden einzeln erfasst

30 St EP GP

03.02.0090 Demontage Elektroinstallationsrohr PVC bis M25

Position

Elektroinstallationsrohr/Rauchansaugrohr aus PVC bis M25, einschl. Schellen demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

150 m EP GP

03.02.0100 Demontage Stahlpanzerrohr bis DN40

Position

Stahlpanzerrohr bis DN40, einschl. Schellen demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

50 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.0110 Demontage Elektroinstallationsrohr PVC bis DN63

Position

Elektroinstallationsrohr bis DN63, einschl. Schellen demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

50 **m** EP GP

03.02.0120 Demontage Installationskanal bis 15x15mm

Position

Installationskanal bis 15 x 15 mm, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

100 **m** EP GP

03.02.0130 Demontage Installationskanal bis 60x60mm

Position

Installationskanal bis 60 x 60 mm, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

30 **m** EP GP

03.02.0140 Demontage Gestellschrank EDV 6HE

Position

Demontage Gestellschrank EDV
19"-Stahlblechschrank HxBxT=500x600x550 mm, mit Glastür
einschließlich Einbauszubehör für Stromversorgung (Steckdosenleiste) und Peripherieverkabelung, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

1 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.0150 Demontage 19"-Patchfeld 24x RJ45

Position

Demontage 19"-Patchfeld 24x RJ45
demontieren, abgehende Kabel abtrennen, nach Werkstoffen
sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen
einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des
Bauwerks.

1 St EP GP

03.02.0160 Demontage LWL-Patchfeld

Position

LWL-Patchfeld/Spleißbox, aus Stahlblech, 1HE, bis 12
LWL-Duplex-Ports,
Abtrennung der zuführenden Verkabelung, demontieren und
entsorgen

1 St EP GP

03.02.0170 Abbruch LWL-Kabel, Bündeladeraufbau, PVC-Kabelmantel

Position

Abbruch LWL-Kabel, Bündeladeraufbau, Kabelmantel
aus PVC, Kabeldurchmesser bis 15mm,
Anzahl Adern 24 St, im Rahmen einer
Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart der Leitung
auf vorh. Sammelhaltern/in Rohren, Ausführung
innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65 m,
Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit
handgeführten Kleingeräten, Ausführung
erschütterungsarm DIN 4150, staubarm, ohne
Untergrundbeschädigung,
aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
Behältergrößenach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung
rückführen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,
Anlage (Bezeichnung/Ort)
vom Bieter einzutragen,
Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet,
Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
170411 Kabel, Mengenermittlung nach Aufmaß,
die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

60 m EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.0180 Demontage AP-Rauchmelder

Position

Installationsgerät (Rauchmelder Fabrikat Esser mit Meldersockel) auf Putz demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

1 St EP GP

03.02.0190 Demontage AP-Handmelder/MG-Module

Position

Installationsgerät (Handmelder oder Meldergruppenkoppler der Hausalarmanlage Fabrikat Siemens) montiert auf Putz, aus bestehender Brandmeldezentrale (Fabrikat Cerberus/Siemens, Typ CS1115) ausprogrammieren, Melder demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

1 St EP GP

03.02.0200 Demontage AP-Gerät Schwachstrom

Position

Installationsgerät Schwachstrom (IR-Bewegungsmelder) auf Putz, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

1 St EP GP

03.02.0210 Ausprogrammierung Meldergruppe aus EMZ

Position

Ausprogrammierung Meldergruppe Einbruch aus EMZ (Fabrikat Eff-Eff-Honeywell)

10 St EP GP

03.02.0220 Ausprogrammierung Sicherungsbereich aus EMZ

Position

Ausprogrammierung Sicherungsbereich Einbruch aus EMZ (Fabrikat Eff-Eff-Honeywell)

5 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.0230 Demontage Zentralgerät Rauchansaugsystem

Position

Zentralgerät Rauchansaugsystem Typ Securiton Securi-RAS ASD, 2-Sensor-Gerät, demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

20 St EP GP

03.02.0240 Demontage RAS Rohr M25

Position

RAS Rohr M25 einschl. AP-Schellen und Zubehör wie Wasserabscheider und Formstücke demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 6,5m

400 m EP GP

03.02.0250 Demontage TK-Verteiler

Position

TK-Verteiler bis Abmessungen 300x300x120mm demontieren, trennen, nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden und entsorgen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Ausführung innerhalb des Bauwerks.

2 St EP GP

03.02.0260 Demontage Anschlussdose TK/IT

Position

Anschlussdose (Kommunikationstechnik : TAE, RJ45, VGA) demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen, einschl. Auf- und Abladen, im Behälter des AN sammeln und entsorgen.

1 St EP GP

03.02.0270 Abbruch Kabel/Leitung, Leiter aus Kupfer, PVC-Kabelmantel 12 Adern

Position

Abbruch Kabel/Leitung, Leiter aus Kupfer, Kabelmantel aus PVC, Leiterdurchmesser bis 0,8mm, Anzahl Leiter 4 - 12 Stk. im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart der Leitung auf vorh. Sammelhaltern/in Rohren, Ausführung innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65 m, Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung erschütterungsarm DIN 4150, staubarm, ohne

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 03.02.0270 -

Untergrundbeschädigung,
 aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
 Behältergrößenach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
 transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung
 rückführen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,
 Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet,
 Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Wiegekarte,
 die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

20 **KG** EP GP

03.02.0280 Abbruch Kabel/Leitung, Leiter aus Kupfer, PVC-Kabelmantel 20 Adern

Position

Abbruch Kabel/Leitung, Leiter aus Kupfer, Kabelmantel
 aus PVC, Leiterdurchmesser bis 0,8mm,
 Anzahl Leiter bis 20 Stk. im Rahmen einer
 Teilabbruchmaßnahme, vorwiegende Verlegeart der Leitung
 auf vorh. Sammelhaltern/in Rohren, Ausführung
 innerhalb des Bauwerks, Arbeitshöhe bis 3,65 m,
 Erschwernis gemäß Vorbemerkungen, Abbruch von Hand/mit
 handgeführten Kleingeräten, Ausführung
 erschütterungsarm DIN 4150, staubarm, ohne
 Untergrundbeschädigung,
 aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern,
 Behältergrößenach Wahl des AN, auf LKW des AN laden,
 transportieren, entsorgen, Behälter nach Leerung
 rückführen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN,
 Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet,
 Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung)
 170411 Kabel, Mengenermittlung nach Wiegekarte,
 die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.

60 **KG** EP GP

03.02.0290 Demontage Kabel-Sammelhalterung

Position

Kabel-Sammelhalterung aus PVC, 123 x 63 mm, demontieren,
 nach Werkstoffen sortieren, in Behälter des AN laden, im
 Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Arbeitshöhe über
 Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Ausführung innerhalb des
 Bauwerks.

150 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.02.0300	Kabel von Anschlusspunkt demontieren/schneiden,		
Position	Kabel von Anschlusspunkt demontieren/schneiden, ausgeprüftes Kabel bis 5 Einzeladern vor Demontage von bestehen bleibendem Anschlusspunkt abtrennen		
50	St	EP	GP

Titel 03.02 KG 494 Abbruchmaßnahmen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.03	Titel	KG 498 Provisorische technische Maßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Vortext besondere Arbeitsbedingungen für Provisorien

Text

Alle Leistungen sind in kontaminierten Dachbereichen gemäß A+S-Bericht durchzuführen und die dafür erforderlichen Aufwendungen sind einzukalkulieren. .

03.03.0010 Bestandsaufnahme Installation Dachgeschoß

Position

Teilnahme an Begehung Dachgeschoß zur Bestandsaufnahme von Kabel/ elektr. Komponenten / Verteilern/ Beleuchtung/ sicherheitsrelevanten Anlagenteilen, welche zu demontieren bzw. zum Weiterbetrieb geschützt werden müssen. Aufgrund nicht vorhandener Bestandsunterlagen muss die Erfassung gemeinsam mit dem Nutzer erfolgen. Nachfolgend Dokumentation in Planunterlage.

1 **psch** EP GP

03.03.0020 Ausprüfen Betriebsmittel / Drehstromkreis auf Spannungsfreiheit

Position

Ausprüfen eines Stromkreises/Betriebsmittels auf Spannungsfreiheit, Drehstrom, Abgangskabel 5polig, Freischalten am Verteiler und Kennzeichnen der abgeschalteten Sicherung, schriftliche Freimeldung an Demontage/Entsorgungsfirma/Entsorger

30 **St** EP GP

03.03.0030 Ausprüfen Betriebsmittel / Wechselstromkreis auf Spannungsfreiheit

Position

Ausprüfen eines Stromkreises/Betriebsmittels auf Spannungsfreiheit, Wechselstrom, Abgangskabel 3polig, Freischalten am Verteiler und Kennzeichnen der abgeschalteten Sicherung, schriftliche Freimeldung an Demontage/Entsorgungsfirma/Entsorger

120 **St** EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.03	Titel	KG 498 Provisorische technische Maßnahmen	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

03.03.0040 Umverlegen Zuleitungskabel Durchmesser bis 25mm

Position

Umverlegen Zuleitungskabel Durchmesser bis 25mm
(Adernzahl 5x16)
bestehend aus :
- Lösen von bestehendem Verlegesystem
(Einzelschellenverlegung an Holzbalken)
- provisorische Wand-Deckenbefestigung mit
Sammelhaltern für neuen Kabelverlauf
- Freischaltung und Wieder-Zuschaltung
- Abtrennung und Wiederanschluss an
Betriebsmittel (hier: Rauchgaslüfter)

500 m EP GP

03.03.0050 provisorische Deckenabhängung 4kg

Position

provisorische Deckenabhängung für Inhalt einer
Kabelrinne mit Sammelhalter, Abhängelänge bis 30cm,
Tragkraft bis 4kg, mit Montagezubehör an Betondecke
montieren, nach Neuaufbau der Trasse demontieren und
entsorgen

40 St EP GP

03.03.0060 provisorische Deckenabhängung 8kg

Position

provisorische Deckenabhängung für Inhalt einer
Kabelrinne breit mit Sammelhalter, Abhängelänge bis
30cm, Tragkraft bis 8kg, mit Montagezubehör an
Betondecke montieren, nach Neuaufbau der Trasse
demontieren und entsorgen

30 St EP GP

03.03.0070 Ständer Profilstahl C-Profil 40x40mm,

Position

Ständer Profilstahl C-Profil 40x40mm,
3m lang, mit waagerechter Konsole 200mm breit an oberen
Ende für Abfangung Kabeltrasse/Kabelbündel, einschl.
Verbinder und Aufstellkonstruktion zum Aufdübeln auf
Dielenfußboden,
Liefern, montieren, Vorhalten während der Bauzeit und
anschließende Demontage und Übergabe an AG (Verbleiben
auf der Etage, Nutzung für weitere Bauabschnitte)

80 St EP GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	
03.03	Titel	KG 498 Provisorische technische Maßnahmen	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 03.03 KG 498 Provisorische technische Maßnahmen

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 03 Sonstige Arbeiten

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	
04.04	Titel	Wartung	Übertrag:
Nr. / Art	Text / Menge / Einheit		Einheitspreis (EP) Gesamtpreis (GP)

Wartung Starkstromanlage

Text

Wartung

Nach Vorliegen der Voraussetzungen beabsichtigt der AG mit dem AN einen Wartungsvertrag abzuschließen. Grundlage des Wartungsvertrages ist der Muster - Wartungsvertragsvordruck des AG, der als Anlage den Verdingungsanlagen für bezeichnetes Vorhaben beigelegt ist. Vom Bieter ist der Mustervertrag vollständig auszufüllen. Der Abschluss des Wartungsvertrages erfolgt über eine gesonderte Beauftragung für die Laufzeit der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren. Das Wartungsangebot ist gemäß Formblatt 242 zu erstellen.

Die Angebotsbindungsfristverlängerung für den/die Titel Wartung/en, kalkuliert auf Grundlage der vom AG übergebenen Verdingungsunterlagen, erkennt der AN bis zum Zeitpunkt von 10 Wochen nach der Abnahme der Bauleistung an

Das Wartungsangebot des Bieters hat vollinhaltlich alle Anforderungen zu beinhalten, die nach VOB (B) § 13 Nr. 4 die Beibehaltung der Mangelanspruchsfrist nach Abnahme der Baumaßnahme für den AG sicherstellt. Die Wartungspauschale für den Wartungsvertrag ist über die Laufzeit der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren zu kalkulieren.

Der angebotene Einheitspreis beinhaltet die Wartungskosten für notwendige Wartungen pro Jahr (unabhängig der notwendigen Wartungsintervalle des AN pro Jahr) unter Maßgabe der Vertragslaufzeit innerhalb der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren. Fehlende Angebotsbezeichnung des Bieters u. a. zu diesem Titel können nach VOB (A) § 16, Nr. 1 zum Ausschluss des Angebotes führen.

Nach VOB (A) § 16, Nr. 6, (3.) wird der Einheitspreis für die Position Wartung- bei der Wirtschaftlichkeitsbewertung des Angebotes für die Zuschlagserteilung als Wertungskriterium einbezogen. Der Bieter erklärt mit seiner Kalkulation der Wartung, dass er diesbezügliche aktuelle herstellerspezifische Wartungs- und Servicevorgaben für seine angebotene Anlagentechnik in vollem Umfang mit bei der Kalkulation der Wartung über den bezeichneten Zeitraum berücksichtigt hat.

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	
04.04	Titel	Wartung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

04.04.0010	Wartung im 1. Jahr		
Position	Wartung im 1. Jahr		
	Wartung, wie zuvor beschrieben, im 1. Jahr		
	1 psch	EP	GP

04.04.0020	Wartung im 2. Jahr		
Position	Wartung im 2. Jahr		
	Wartung, wie zuvor beschrieben, im 2. Jahr		
	1 psch	EP	GP

04.04.0030	Wartung im 3. Jahr		
Position	Wartung im 3. Jahr		
	Wartung, wie zuvor beschrieben, im 3. Jahr		
	1 psch	EP	GP

04.04.0040	Wartung im 4. Jahr		
Position	Wartung im 4. Jahr		
	Wartung, wie zuvor beschrieben, im 4. Jahr		
	1 psch	EP	GP

Wartung Brandmeldeanlage

Text

Wartung
Nach Vorliegen der Voraussetzungen beabsichtigt der AG mit dem AN einen Wartungsvertrag abzuschließen. Grundlage des Wartungsvertrages ist der Muster - Wartungsvertragsvordruck des AG, der als Anlage den Verdingungsanlagen für bezeichnetes Vorhaben beigelegt ist. Vom Bieter ist der Mustervertrag vollständig auszufüllen. Der Abschluss des Wartungsvertrages erfolgt über eine gesonderte Beauftragung für die Laufzeit der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren. Das Wartungsangebot ist gemäß Formblatt 242 zu erstellen.

Die Angebotsbindungsfristverlängerung für den/die Titel Wartung/en, kalkuliert auf Grundlage der vom AG

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	
04.04	Titel	Wartung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 04.04 -

übergebenen Verdingungsunterlagen, erkennt der AN bis zum Zeitpunkt von 10 Wochen nach der Abnahme der Bauleistung an

Das Wartungsangebot des Bieters hat vollinhaltlich alle Anforderungen zu beinhalten, die nach VOB (B) § 13 Nr. 4 die Beibehaltung der Mangelanspruchsfrist nach Abnahme der Baumaßnahme für den AG sicherstellt. Die Wartungspauschale für den Wartungsvertrag ist über die Laufzeit der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren zu kalkulieren.

Der angebotene Einheitspreis beinhaltet die Wartungskosten für notwendige Wartungen pro Jahr (unabhängig der notwendigen Wartungsintervalle des AN pro Jahr) unter Maßgabe der Vertragslaufzeit innerhalb der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren.

Fehlende Angebotsbepreisung des Bieters u. a. zu diesem Titel können nach VOB (A) § 16, Nr. 1 zum Ausschluss des Angebotes führen.

Nach VOB (A) § 16, Nr. 6, (3.) wird der Einheitspreis für die Position Wartung- bei der Wirtschaftlichkeitsbewertung des Angebotes für die Zuschlagserteilung als Wertungskriterium einbezogen. Der Bieter erklärt mit seiner Kalkulation der Wartung, dass er diesbezügliche aktuelle herstellereigenspezifische Wartungs- und Servicevorgaben für seine angebotene Anlagentechnik in vollem Umfang mit bei der Kalkulation der Wartung über den bezeichneten Zeitraum berücksichtigt hat.

04.04.0050

Position

Wartung im 1. Jahr

Wartung im 1. Jahr

Wartung, wie zuvor beschrieben, im 1. Jahr

1 psch

EP

GP

04.04.0060

Position

Wartung im 2. Jahr

Wartung im 2. Jahr

Wartung, wie zuvor beschrieben, im 2. Jahr

1 psch

EP

GP

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	
04.04	Titel	Wartung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

04.04.0070	Wartung im 3. Jahr		
Position	Wartung im 3. Jahr		
	Wartung, wie zuvor beschrieben, im 3. Jahr		
	1 psch	EP	GP

04.04.0080	Wartung im 4. Jahr		
Position	Wartung im 4. Jahr		
	Wartung, wie zuvor beschrieben, im 4. Jahr		
	1 psch	EP	GP

Wartung Einbruchmeldeanlage

Text

Wartung
Nach Vorliegen der Voraussetzungen beabsichtigt der AG mit dem AN einen Wartungsvertrag abzuschließen. Grundlage des Wartungsvertrages ist der Muster - Wartungsvertragsvordruck des AG, der als Anlage den Verdingungsanlagen für bezeichnetes Vorhaben beigelegt ist. Vom Bieter ist der Mustervertrag vollständig auszufüllen. Der Abschluss des Wartungsvertrages erfolgt über eine gesonderte Beauftragung für die Laufzeit der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren. Das Wartungsangebot ist gemäß Formblatt 242 zu erstellen.

Die Angebotsbindungsfristverlängerung für den/die Titel Wartung/en, kalkuliert auf Grundlage der vom AG übergebenen Verdingungsunterlagen, erkennt der AN bis zum Zeitpunkt von 10 Wochen nach der Abnahme der Bauleistung an.

Das Wartungsangebot des Bieters hat vollinhaltlich alle Anforderungen zu beinhalten, die nach VOB (B) § 13 Nr. 4 die Beibehaltung der Mangelanspruchsfrist nach Abnahme der Baumaßnahme für den AG sicherstellt. Die Wartungspauschale für den Wartungsvertrag ist über die Laufzeit der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren zu kalkulieren. Der angebotene Einheitspreis beinhaltet die Wartungskosten für notwendige Wartungen pro Jahr (unabhängig der notwendigen Wartungsintervalle des AN pro Jahr) unter Maßgabe der Vertragslaufzeit innerhalb der Mangelanspruchsfrist des AG von 4 Jahren.

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	
04.04	Titel	Wartung	Übertrag:

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

- Fortsetzung von Eintrag 04.04 -

Fehlende Angebotsbepreisung des Bieters u. a. zu diesem Titel können nach VOB (A) § 16, Nr. 1 zum Ausschluss des Angebotes führen.

Nach VOB (A) § 16, Nr. 6, (3.) wird der Einheitspreis für die Position Wartung- bei der Wirtschaftlichkeitsbewertung des Angebotes für die Zuschlagserteilung als Wertungskriterium einbezogen. Der Bieter erklärt mit seiner Kalkulation der Wartung, dass er diesbezügliche aktuelle herstellerspezifische Wartungs- und Servicevorgaben für seine angebotene Anlagentechnik in vollem Umfang mit bei der Kalkulation der Wartung über den bezeichneten Zeitraum berücksichtigt hat.

04.04.0090

Position

Wartung im 1. Jahr

Wartung im 1. Jahr

Wartung, wie zuvor beschrieben, im 1. Jahr

1	psch	EP	GP
----------	-------------	----------	----------

04.04.0100

Position

Wartung im 2. Jahr

Wartung im 2. Jahr

Wartung, wie zuvor beschrieben, im 2. Jahr

1	psch	EP	GP
----------	-------------	----------	----------

04.04.0110

Position

Wartung im 3. Jahr

Wartung im 3. Jahr

Wartung, wie zuvor beschrieben, im 3. Jahr

1	psch	EP	GP
----------	-------------	----------	----------

04.04.0120

Position

Wartung im 4. Jahr

Wartung im 4. Jahr

Wartung, wie zuvor beschrieben, im 4. Jahr

1	psch	EP	GP
----------	-------------	----------	----------

Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Aufstellung der Leistungspositionen

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

05	LV	4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Sch...	Projekt-Nr.: 2261100
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	
04.04	Titel	Wartung	

Nr. / Art	Text / Menge / Einheit	Einheitspreis (EP)	Gesamtpreis (GP)
-----------	------------------------	--------------------	------------------

Titel 04.04 Wartung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

... aus den vorstehend aufgeführten Teilsummen ergibt sich als Summe für:

Gewerk 04 Wartung/ Instandhaltung

LV-Gesamtaufstellung: Seite 318.

Zusammenfassung der Gliederungspunkte

Summenangaben aller Gliederungspunkte

Projekt: Stark- / Schwachstrom 4.+5. BA, Neues Palais DA02

Projekt-Nr.: 2261100

LV 05 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachs...

Nr.	Art	Bezeichnung der Leistungsverzeichnisebene	Gesamt in EUR
01	Gewerk	440 Starkstromanlagen	.....
01.01	Titel	443 Niederspannungsschaltanlagen	.....
01.02	Titel	444 Heizbänder	.....
01.03	Titel	444 Kabel, Leitungen	.....
01.04	Titel	444 Niederspannungsinstallation	.....
01.05	Titel	445 Beleuchtung	.....
01.06	Titel	446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	.....
01.07	Titel	449 Sonstige Anlagen - RWA	.....
02	Gewerk	Schwachstromanlage	.....
02.01	Titel	KG 451 TK-Anlagen	.....
02.02	Titel	KG 456 Brandmeldeanlage	.....
02.03	Titel	KG 456 Einbruchmeldeanlage	.....
02.04	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	.....
02.05	Titel	KG 459 Sonstige Maßnahmen	.....
03	Gewerk	Sonstige Arbeiten	.....
03.01	Titel	KG 459 Baunebenleistungen	.....
03.02	Titel	KG 494 Abbruchmaßnahmen	.....
03.03	Titel	KG 498 Provisorische technische Maßna...	.....
04	Gewerk	Wartung/ Instandhaltung	.....
04.04	Titel	Wartung	.....

Gesamtsumme LV 05 4.+5.BA Provisorien und Neuinstallation Stark-/Schwachstrom

MWSt. 19,0 %

Gesamtsumme inkl. MWSt.

.....
(Ort und Datum)

.....
(Ort und Datum)

.....
(Stempel und Unterschrift)
Anbieter - Geprüft ☐

.....
(Stempel und Unterschrift)
Ausschreiber - Geprüft ☐