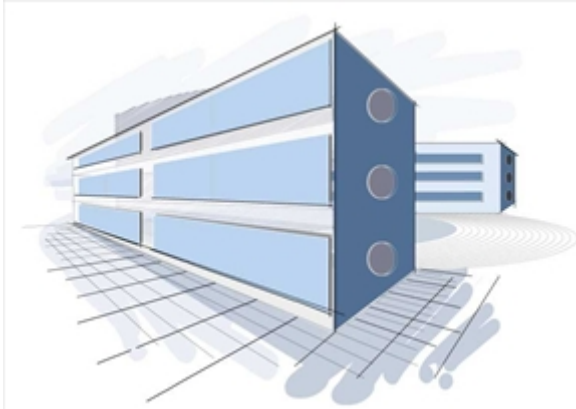


Leistungsverzeichnis

Leistungsbeschreibung



Projekt

202522

Neubau DGH Parsteinsee

Bauvorhaben

Neubau DGH Parsteinsee

Oderbergerstraße 3A

16248 Parsteinsee

-

Leistung (LV)

09

KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom

Ausführungsbeginn

15.04.2026

Ausführungsende

k.A.

Angebotsaufforderung

Sollten Sie an der Ausführung folgender Leistungen interessiert sein, bitten wir um die termingerechte Abgabe Ihres Angebotes.

Abgabetermin

k.A.

Abgabezeit

k.A.

Abgabeort

Zuschlagsfrist

k.A.

MwSt.

19,00 %

Währung

EUR

Seiten ohne Anlage(n)

Seiten: 84

Leistungsverzeichnis

Leistungsverzeichnis

Projekt (202522)
Neubau DGH Parsteinsee
Leistung (LV)
09 KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom

Bauvorhaben	
Neubau DGH Parsteinsee Oderbergerstraße 3A 16248 Parsteinsee	
Bauherr	
Gemeinde Parsteinsee	Telefon
Eisenwerkstraße 11	Fax
16230 Britz	
Planverfasser / Ausschreibung	
	Telefon
	Fax
Bauleitung	
	Telefon
	Fax
Ansprechpartner / Bemerkung	

Diese Unterlagen sind vollständig auszufüllen und mit Stempel/Unterschrift einzureichen. Bitte sorgen Sie für den termingerechten Eingang Ihres Angebots am Abgabeort (siehe Deckblatt). Sie haben Fragen? Kontaktieren Sie uns.

Angebotssumme in EUR		
Angebotssumme, Netto:	.....	.....
zzgl. MwSt. (19,0 %):	.....	.....
<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	<u>.....</u>	<u>.....</u>
	Angebotsabgabe	Geprüft
.....
Anbieter - Datum, Ort	Ausschreibender - Ort, Datum	
Stempel	Stempel	
.....
Anbieter - Unterschrift	Angebotssumme nachgeprüft	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Allgemeine Angaben

! Als Vertragsgrundlage für die Ausführung der Arbeiten, Lieferungen und unentgeltlich zu bewirkender Nebenleistungen gelten die in der Leistungsbeschreibung eingefügten Allgemeinen, Zusätzlichen, Technischen und Besonderen Vertragsbedingungen, die durch Unterschrift auf dieser Seite anerkannt werden.

- Die Teilnahme am Wertungsverfahren setzt die Einhaltung des Abgabetermins
- Eine Wertung des Angebotes ist nur bei Abgabe vollständig ausgefüllter Unterlagen möglich.
- Alle Einzelpreise (EP) sind Netto in EUR mit maximal drei Nachkommastellen einzutragen.
- Ein Bieterangabenverzeichnis kann Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung sein. Angaben oder Ausprägungen sind dort vollständig und kompakt einzutragen.
- Änderungen oder Alternativen zu diesem Leistungsverzeichnis haben nur dann Gültigkeit, wenn Sie schriftlich vereinbart werden.
- Unterschrift/ Stempel sind auf den Seiten 'Zwei', 'Drei' und der "LV-Zusammenfassung" erforderlich.
- Legen Sie Ihrem Angebot eine gültige Freistellungsbescheinigung (Bauabzugssteuer) bei.
- Legen Sie Ihrem Angebot einen vollständigen und aktuellen Eignungsnachweis (z.B. PQ) bei.
- Anlagen sind Ausschreibungsbestandteil. Nur vollständige Angebotsabgaben können berücksichtigt werden.
- Skontovereinbarung: -
- Vertragsstrafe: -
- Sicherheit / Gewährleistung: 0,00% vom Rechnungsbetrag
- Vergabeverfahren: Öffentliche Ausschreibung

Abzüge Netto

- Erfüllungsbürgschaft -
- Bauleistungsversicherung -
- anteilige Baubeschilderung -
- anteilige Baureinigung -
- anteiliges Bauwasser -
- anteiliger Baustrom -

Abzüge Brutto

- Vertragserfüllungseinbehalt -
- Gewährleistungseinbehalt -
- Bauwesenversicherung -

Anbieter - Datum, Stempel/Unterschrift

Stempel

.....
Anbieter

GAEB-Datenaustausch

- Zusätzlich zur Papierform oder PDF-/XPS-Datei können Sie dieses Leistungsverzeichnis auch als Austauschdatei per E-Mail oder Datenträger erhalten.
- Austauschformat: GAEB 90/ XML 3.2/ 3.3 (Datenart 81/ 83)
- GAEB-Struktur der Ordnungszahlen (Gliederung): '11PPPI'
- **Die Angebotsabgabe im Format GAEB 84 ist erwünscht.**

Inhaltsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
Nr.	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt des Leistungsverzeichnisses	1
	Neubau Dorfgemeinschaftshaus Parsteinsee	5
01	Titel KG 444 Kabel und Leitungen	8
02	Titel KG 444 Unterverteilungen	14
03	Titel KG 444 Verlegesysteme	32
04	Titel KG 444 Installationsgeräte	35
05	Titel KG 445 Beleuchtungsanlagen	45
06	Titel KG 449 Baustromanlagen	51
07	Titel KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten	54
08	Titel KG 449 Brandschutz	57
09	Titel KG 449 Stundenlohnarbeiten	59
10	Titel KG 449 Klemmarbeiten	61
11	Titel KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	63
12	Titel KG 449 E-Mobilität	69
13	Titel KG 452 Lichtrufanlagen	76
14	Titel KG 457 Strukturierte Verkabelung	77
	Zusammenfassung der Gliederungspunkte	84

09 LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom

Neubau Dorfgemeinschaftshaus Parsteinsee

Projektbeschreibung

Geplant ist der Ersatzneubau des Dorfgemeinschaftshauses der Gemeinde Parsteinsee in der Oderberger Straße 3b, 16248 Parsteinsee, Ortsteil Parstein. Das Projekt wird im Auftrag der Gemeinde Parsteinsee durchgeführt, vertreten durch das Amt Britz-Chorin-Oderberg, Eisenwerkstraße 11, 16230 Britz.

Auf einer Fläche von ca. 230 m² entsteht ein neues Dorfgemeinschaftshaus mit folgenden Nutzungsbereichen:

- Bürgerbüro
- Großer Mehrzweckraum für Gemeinde- und Vereinsarbeit
- WC-Anlagen für Damen und Herren
- Barrierefreie WC-Anlage
- Teeküche
- Hausanschlussraum
- Lagerraum
- Überdachte Terrasse

Gegenstand der Ausschreibung ist die vollständige elektrotechnische Ausstattung des Gebäudes einschließlich der Stromversorgung, Beleuchtung, Steckdosen, fest angeschlossener Verbraucher sowie der Außen- und Ladeinfrastruktur. Die elektrische Anlage ist auf eine Anschlussleistung von 50 kVA ausgelegt und wird als sichere, wirtschaftliche und zukunftsfähige Elektroinstallation gemäß den anerkannten Regeln der Technik geplant.

Grundlagen der Planung

Die Planung basiert auf:

- dem vorliegenden Installationsplan (IPL) im Maßstab 1:50,
- den einschlägigen DIN- und VDE-Vorschriften,
- den Vorgaben der HOAI sowie der VOB/C,
- den funktionalen und betrieblichen Anforderungen des Bauherrn.

Alle Leistungen sind VOB-konform sowie nach den anerkannten Regeln der Technik und den geltenden DIN- und VDE-Vorschriften auszuführen.

Energieversorgung und Hauptverteilung

Die elektrische Versorgung des Gebäudes erfolgt über die Elektro-Hauptverteilung (HV). Von dort aus werden sämtliche Unterstromkreise für Beleuchtung, Steckdosen und fest angeschlossene Verbraucher geführt. Die Absicherung und Aufteilung der Stromkreise erfolgt last- und nutzungsorientiert. Schutzmaßnahmen werden entsprechend DIN VDE 0100-410 umgesetzt, insbesondere durch den Einsatz von Leitungsschutzschaltern und Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD \leq 30 mA) für Endstromkreise.

Beleuchtungsanlage

Die Beleuchtungsanlage umfasst sowohl die Innenbeleuchtung des Gebäudes als auch die Außen- und Parkplatzbeleuchtung. Die Innenbeleuchtung ist als fest installierte Beleuchtungsanlage ausgeführt. Ziel ist eine ausreichende und gleichmäßige Ausleuchtung unter Berücksichtigung von Energieeffizienz und Wartungsfreundlichkeit.

Für den Parkplatzbereich ist eine separate Außenbeleuchtungsanlage vorgesehen. Hierfür sind insgesamt fünf Lichtbauelemente geplant, die eine sichere und normgerechte Ausleuchtung der Verkehrs- und Stellflächen

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
Neubau Dorfgemeinschaftshaus Parsteinsee		
<p>gewährleisten. Die Außenbeleuchtung wird über eigene Stromkreise versorgt und ist für den dauerhaften Betrieb im Außenbereich ausgelegt.</p> <p>Steckdosen und allgemeine Verbraucher Die Steckdoseninstallation ist entsprechend der Raumnutzung ausgelegt. Allgemeine Verbrauchersteckdosen werden über getrennte Stromkreise versorgt, um Betriebssicherheit und Selektivität zu gewährleisten.</p> <p>Fest angeschlossene Verbraucher gemäß Plan sind u. a.:</p> <ul style="list-style-type: none">• Herd• Wärmepumpe (WP) als zentrales Heizsystem des Gebäudes• Durchlauferhitzer (DLE)• Heizkreisverteiler (HKV) <p>Die Wärmepumpe stellt den Hauptwärmeerzeuger des Gebäudes dar und wird elektrisch versorgt. Die Absicherung und Leitungsdimensionierung erfolgen entsprechend den Herstellerangaben sowie den geltenden VDE-Vorschriften. Sämtliche genannten Verbraucher werden jeweils über eigene, separat abgesicherte Stromkreise versorgt.</p> <p>Blitzschutz, Erdung und Potentialausgleich Äußerer Blitzschutz: Entsprechend dem Blitzschutz- Risiko Management wird eine Blitzschutzanlage nach DIN EN 62305, Blitzschutzklasse III errichtet. Der Erder ist als Ringerder in V4A außerhalb der Bodenplatte auf der Sohle der Baugrube vor Einbringung der Sauberkeitsschicht zu verlegen. Die Bewehrung in der Bodenplatte ist mit einem Funktions-Potentialausgleichsleiter auszustatten und mit dem Ringerder zu verbinden. Die Fanganlage ist dem Dachverlauf anzupassen, Blitzstrom tragfähige Elemente der Dachverblechung sind einzubeziehen, an den Stoßstellen sind entsprechende Brücken zu setzen. Dachaufbauten sind durch Fangstangen entsprechender Länge zu schützen. Leitungen auf Dachbereichen sind in V4A auszuführen. Die geforderten Maschenweiten sind einzuhalten. Die Ableitungen sind am Regenfallrohr zu montieren.</p> <p>Innerer Blitzschutz: Die Hauptpotentialausgleichsschiene wird neben dem Hausanschlusskasten im HA-Raum montiert.</p> <p>Brandmeldeanlage Entsprechend dem Brandschutzkonzept ist die Errichtung einer Brandmeldeanlage mit Übertragung der Alarmmeldung zur Feuerwehrleitstelle nicht erforderlich.</p> <p>Schwachstrom- und Dateninstallation Für die strukturierte Datenverkabelung ist ein zentraler Datenverteiler vorgesehen. Die Datenleitungen werden getrennt von Starkstromleitungen geführt, um elektromagnetische Beeinflussungen zu vermeiden. Die Ausführung erfolgt gemäß den geltenden Normen für informationstechnische Anlagen.</p> <p>Kennzeichnung und Beschriftung Alle Stromkreise, Verteiler und Anschlusspunkte werden eindeutig beschriftet. Die Kennzeichnung erfolgt entsprechend den Planangaben und dient der Übersichtlichkeit sowie der</p>		

09 LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom

Neubau Dorfgemeinschaftshaus Parsteinsee

späteren Wartung und Instandhaltung.

Elektromobilität

Im Parkplatzbereich ist eine Ladesäule mit zwei Wallboxen vorgesehen. Die Ladeinfrastruktur wird über einen separaten Stromkreis aus der Elektro-Hauptverteilung versorgt. Die Ausführung berücksichtigt die Anforderungen an Elektromobilität gemäß den einschlägigen Normen und technischen Anschlussbedingungen des Netzbetreibers. Eine spätere Erweiterung oder Einbindung in ein Lastmanagementsystem ist grundsätzlich möglich.

Zusammenfassung

Mit der vorliegenden Planung wird eine funktionale, sichere und normkonforme Elektroinstallation für Gebäude, Parkplatz und Ladeinfrastruktur realisiert. Die Anlage ist übersichtlich strukturiert, auf die Nutzung abgestimmt und berücksichtigt moderne Anforderungen wie Außenbeleuchtung, Elektromobilität und eine Wärmeerzeugung mittels Wärmepumpe. Der Installationsplan bildet die verbindliche Grundlage für die Ausführung und Abrechnung der Leistungen.

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
01	<p>Titel KG 444 Kabel und Leitungen</p> <p>Starkstromkabel</p> <p>Leistungsumfang: Die Kabel- Leitungsanlage umfasst, alle im Zuge der Baumaßnahme neu zu verlegenden Kabel und Leitungen sowie deren beidseitige Anschlüsse. Zur Kabel- und Leitungsanlage gehören weiterhin alle erforderlichen Klein-, Befestigungsmaterialien, Kabelschuhe, Kabelverschraubungen und Kabeltüllen (sofern nicht bei den Schaltschränken, Klemmenkästen etc. berücksichtigt), Klemm- und Pressverbindungsmaterial, Schraubverbindungsmaterial, Aderbezeichnung und dauerhafte beidseitige Kabelkennzeichnung. Notwendige Kabelverschraubungen sind zugentlastet und mit Knickschutz zu liefern. Kabel und Leitungen sind abzufangen (Zugentlastung).</p> <p>Bei der Kabeldimensionierung sind: - der zulässige Spannungsfall, (welcher zwischen HAK und Verbrauchsmittel nicht größer 3% für Beleuchtung und 5% Steckdosen sein darf) - die Einhaltung der Abschaltkriterien nach DIN VDE 0100 Teil 410, - die Selektivität zu den vorgelagerten Schutzorganen - sowie die Reduktion der Strombelastbarkeit bei gehäufter Verlegung zu beachten und in geeigneter Weise im Zuge der Montage- und Werksplanung nachzuweisen.</p> <p>Durch den AN ist eine Kurzschlussberechnung in Anlehnung an die DIN VDE 0102 durchzuführen und mit Einreichung der Montageplanung dem AG vorzulegen.</p> <p>Anforderungen: Sowohl für den Einsatz von Kabeln wie auch von Leitungen ist im Einzelfall deren Tauglichkeit bezüglich der Verlegebedingungen zu überprüfen (Verlegung im Erdreich, im Freien, etc.).</p> <p>Verlegung: Bei der Verlegung ist besonders zu beachten: - getrennte Verlegung Steuer- / Leistungskabel (getrennt nach Spannungsebene MS / NS) - auf Steigeleitern und Steigetrassen sind die Kabel mit Bügelschellen (mit Wannens und Gegenwannen) zu befestigen</p> <p>Generell sind alle Kabel- und Leitungsstrecken mit entsprechenden Schutzorganen zu schützen.</p> <p>Es dürfen nur Kabel und Leitungen mit Kupferleitern</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>verlegt werden. Diese müssen den VDE-Vorschriften entsprechen.</p> <p>Alle elektrischen Leitungen dürfen nur senkrecht oder waagrecht verlegt werden. Diagonale oder schräge Verlegung in oder auf Wänden und Decken ist nicht statthaft. In Zwischendecken sind die Leitungen gebündelt und geordnet zu verlegen.</p> <p>Die Abstände zwischen den Befestigungspunkten dürfen max. 60 cm betragen. Die Metallbänder bzw. Halterungen werden dem Auftragnehmer nicht gesondert vergütet. Die Enden von Schutzrohren sind so abzudichten, dass während der Bauzeit kein Schmutz eindringen kann.</p> <p>Leitungen oder Kabel bis 16 mm² sind mit 4 Befestigungen pro Meter, bei größeren Querschnitten mit 3 Befestigungen pro Meter, auszuführen.</p> <p>Leitungen und Kabel mit Funktionserhalt dürfen nur mit systemgeprüften Halterungen befestigt werden. Entsprechende Nachweise sind vorzulegen.</p> <p>Mantelleitungen dürfen nur im Freien verlegt werden, sofern sie vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt sind (z.B. durch geschlossene Schutzrohrverlegung). Es darf keine Stegleitung (NYIF) verlegt werden. Es sind nur Mantelleitungen oder Kabel zugelassen. Die Leitungen müssen auf ihrem ganzen Verlauf mindestens 4 mm stark vom Putz bedeckt werden. Es ist nur zugelassenes Befestigungsmaterial zu verwenden, um Beschädigungen der Isolierhülle auszuschließen.</p> <p>Leitungsauslässe sind mit Endschellen, Wandauslässe mit Wandauslassdosen (VDE 0100 Teil 559) zu versehen, um die Putzabdeckung beim Anschließen nicht zu beschädigen.</p> <p>Im Erdreich verlegte Kabel werden, ohne dass im Leistungsverzeichnis besonders darauf hingewiesen wird, mit Kabelabdeckhauben abgedeckt. Ferner ist ein Kabelmerkmstreifen (Trassenband) zu verlegen.</p> <p>Wand- und Deckendurchbrüche sind ausreichend zu dimensionieren. Bei Leitungsverlegung auf Rohbeton ist auf den Schutz der Leitungen zu achten. In notwendigen Bereichen müssen die Leitungen in Rohr (für schwere Druckbeanspruchung) eingezogen werden.</p> <p>Die Verlegung erfolgt in Kabelkanal bzw. auf Kabelträger, unter und auf Putz, installiert inkl. Befestigungsmaterial.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Die endgültige Kabelführung für die gesamte Anlage wird während der Arbeiten mit der Bauleitung festgelegt. Montagehilfsmittel wie Gerüste, Bühnen etc. sind bei der Kalkulation der Kabel- und Leitungsanlage zu berücksichtigen.</p> <p>Alle Kabel und Leitungen sind zu liefern, in Teillängen zu verlegen und betriebsfertig zu montieren. Weiterhin sind Funktionsprüfungen durchzuführen und Messprotokolle zu erstellen.</p> <p>Die Verlegung erfolgt: ca. 34 % in Hohlwände ca. 60 % auf Rohfußboden ca. 3 % in Zwischendecke ca. 3 % in Elektroinstallationskanälen</p> <p>In den Einheitspreisen ist ein Mix aus allen Verlegearten zu kalkulieren.</p>			
01.1	<p>NYY-J 5 x 35 mm² Kabel 0,6/1 kV als Kunststoffkabel nach DIN VDE 0276-603, HD603.3G und IEC 60502-1 in Teillängen liefern und verlegen, Verlegeart entsprechend der örtlichen Gegebenheiten in Abstimmung mit der Bauleitung als:</p> <p>NYY-J 5x 35 qmm</p>	50 m	EP	GP
01.2	<p>NYY-J 5 x 2,5 mm² Kabel 06/1KV als Kunststoffkabel DIN VDE 0271</p> <p>in Teillängen liefern und auf Rohfußboden, Filigrandecken / Schalung, auf Ankerschiene, in Mauerschlitz in Trockenbauwand verlegen, oder in Leerrohr einziehen als :</p> <p>NYY-J Gr. 5x 2,5 mm² Cu 120</p>	100 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.3	<p>NYY-J 5 x 6 mm² Energieversorgungskabel nach VDE 0276 in Teillängen liefern und auf vorhandene Kabelrinnen, Kabelleitern verlegen bzw. in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen als:</p> <p>NYY-J 5x 6 mm² Cu 288</p>	50 m	EP	GP
01.4	<p>NYM-J 5 x 4 mm² PVC-Mantelleitung DIN VDE 0250</p> <p>in Teillängen liefern und in Leitungsführungskanal, auf Kabeltrasse, in Trockenbauwand oder in Leerrohr einziehen als:</p> <p>NYM-J 5x4 mm² Cu 192</p>	70 m	EP	GP
01.5	<p>NYM-J 5 x 6 mm² PVC-Mantelleitung DIN VDE 0250</p> <p>in Teillängen liefern und in Leitungsführungskanal, auf Kabeltrasse, in Trockenbauwand oder in Leerrohr einziehen als:</p> <p>NYM-J 5x6 mm² Cu 192</p>	15 m	EP	GP
01.6	<p>NYM-J 5 x 2,5 mm² PVC-Mantelleitung DIN VDE 0250</p> <p>in Teillängen liefern und in Leitungsführungskanal, auf Kabeltrasse, in Trockenbauwand oder in Leerrohr einziehen als:</p> <p>NYM-J 5x1,5 mm² Cu 120</p>	100 m	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
01.7	<p>NYM-J 5 x 1,5 mm² PVC-Mantelleitung DIN VDE 0250</p> <p>in Teillängen liefern und in Leitungsführungskanal, auf Kabeltrasse, in Trockenbauwand oder in Leerrohr einziehen als:</p> <p>NYM-J 5x1,5 mm² Cu 72</p>	60 m	EP	GP
01.8	<p>NYM-J 3 x 2,5 mm² PVC-Mantelleitung DIN VDE 0250</p> <p>in Teillängen liefern und in Leitungsführungskanal, auf Kabeltrasse, in Trockenbauwand oder in Leerrohr einziehen als:</p> <p>NYM-J 3x2,5 mm² Cu 72</p>	350 m	EP	GP
01.9	<p>NYM-J 3 x 1,5 mm² PVC-Mantelleitung DIN VDE 0250</p> <p>in Teillängen liefern und in Leitungsführungskanal, auf Kabeltrasse, in Trockenbauwand oder in Leerrohr einziehen als:</p> <p>NYM-J 3x1,5 mm² Cu 43</p>	350 m	EP	GP
	Schwachstromkabel			
01.10	<p>J-Y(St)Y 2x2x0,8 FM-Installationsleitung DIN VDE 0815 Adern in Paaren verseilt. Eindrähtiger Leiter (Massivleiter aus blankem Cu-Draht von 0,8mm). Schirm aus Aluminium-kaschierter Kunststoff-Folie mit Cu-Beidraht. Außenmantel auf PVC-Basis, flammwidrig. Geeignet für Telefon, Telefax, alle Standard- Modems der Postdienste, Einbruchmeldeanlagen, Sprechanlagen usw., Ader-Ident-Code nach DIN 47100 Spezifikation=J-Y(ST)Y Außenmantel=PVC Paarzahl=2 Geschirmt=Ja Querschnitt=0.5mm²</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Leiterwerkstoff=Kupfer Impedanz/Widerstand=73.2Ohms/km in Teillängen liefern und verlegen J-Y(St)Y Gr. 2x2x0,8 mm Cu 41	90 m	EP	GP
01.11	LIYY-OB 2 x 0.34 mm² LIYY-OB 2 x 0.34 mm ² steuerleitung Querschnitt: 2x0,34mm ² Außen-Ø 4.20 mm Nennspannung300 V Isolationsmaterial Polyvinylchlorid Typ VER LIYY-OB 2x 0,34 Ri.100	10 m	EP	GP
Summe Titel 01		KG 444 Kabel und Leitungen, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 02	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
02	<p>Titel KG 444 Unterverteilungen</p> <p>Hinweise Verteilungen Hinweise Verteilungen</p> <p>Alle Schaltanlagen und Verteilungen, einschließlich der verwendeten Einbaugeräte, müssen den einschlägigen VDE und DIN- Vorschriften sowie den TAB des zuständigen EVU entsprechen. Für Aufbau und Größe sind die angegebenen Richtmaße zu beachten.</p> <p>Alle Abdeckungen müssen ohne Unterbrechung des Betriebes abnehmbar sein und sollten eine Größe von ca. 0,25 m2 nicht überschreiten.</p> <p>Alle Anlagenteile, die ungemessenen Strom führen, sind plombierbar auszuführen.</p> <p>Bei Zählerverteilungen sind Sichtscheiben in den Türen oder Abdeckungen vorzusehen. Alle erforderlichen Zubehörteile, die zur betriebsfertigen Anlage gehören, wie Sicherungen, Kabelschuhe, Bezeichnungsschilder für die Einbauten und dergleichen, gehören zum Leistungsumfang.</p> <p>Für Verteilungen mit Schloss sind jeweils 3 Schlüssel zu liefern. Auf Wunsch der Bauleitung müssen alle Verteilungen des Bauvorhabens von dem gleichen Schlüssel schließbar sein.</p> <p>Die Ausführung der UV erfolgt nach örtlicher Gegebenheit Aufputz, Unterputz und in Hohlwände. Der Überspannungsschutz Typ 1 (Klasse B) wird in den Hauptverteilungen und Zählerzentralisationen realisiert. Die Unterverteilungen erhalten jeweils einen Überspannungsschutz Typ 2 (Klasse C).</p> <p>Die Anordnung der Geräte erfolgt zeilenförmig, links beginnend; der Reserveplatz liegt am rechten Ende der einzelnen Gerätezeilen. Reserveplatz entsprechend VDE Empfehlung min. 25% der Bestückung.</p> <p>Alle Abgänge sind auf Klemmenleisten zu verdrahten. Bei Anschluss mehrerer Abgangsleitungen sind gebrückte Mehrfachklemmen einzusetzen (keine Doppelbelegung von Klemmen!).</p> <p>Alle Verteilungen sind betriebsfertig zu installieren, anzuschließen und nach Inbetriebnahme einer Funktionsprüfung zu unterziehen. Alle Einbaugeräte sind dauerhaft maschinell zu beschriften. An der Türinnenseite ist eine Kurzübersicht der Stromkreise zu befestigen.</p> <p>Es sind grundsätzlich alle Verteilungen und Einbauten von einem Systemhersteller anzubieten.</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.1	<p>Hausanschlusskasten, KH00, Baureihe K3, 1x3NH00, Hausanschlusskasten, KH00, Baureihe K3, 1x3NH00, Polyesterdeckel</p> <p>Hausanschlusskasten nach DIN 43627 und DIN VDE 0660-505, Schutzart IP 54, Gehäuse aus glasfaserverstärktes Polyester. Plombierbares Gehäuse mit Kabel-Einführungen, Gehäusedeckel in 15 Grad-Stellung aushängbar. Als Einbauten dient ein NH-Sicherungsunterteil mit Berührungsschutzabdeckung.</p> <p>Höhe: 415 mm Breite: 245 mm Tiefe: 137 mm Frequenz: 50 - 50 Hz Montageart: Aufputz Anzahl Schranktüren: 1 Anzahl der Schlösser: 0 Geeignet für Außenbereich: Nein RAL Nummer: 7035 Farbe: Lichtgrau Werkstoff: Glasfaserverstärkter Kunststoff Mit Montageplatte: Nein Mit Sammelschiene: Nein Mit Standfuß: Nein IP-Klasse (Ingress Protection): IP54 Schließungstyp: 4-Kant 6 mm Stoßfestigkeit IK: IK10 gewähltes Fabrikat/Typ:</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.2	<p>AP Systemschrank, universZ, 1100x800x205mm, SKII, IP44, VF-5rh/APZ, 3-feld</p> <p>Schrankgehäuse nach DIN VDE 0603/1, Maßnorm DIN 43 870 zur Aufputz, Unterputz oder teilversenkter Montage. Bestehend aus Schrank mit Tür aus pulverbeschichtetem, eingebranntem, stabil profiliertem 1 mm dickem Stahlblech. Innenauskleidung komplett aus Kunststoff. Leitungseinführungen oben und unten durch eingebaute Kunststoffflanschplatten. Rückseitige Vorprägung im Kunststoffteil. Sammelschienenenddurchführungen als beidseitige seitliche Vorprägung im unteren Bereich als Möglichkeit zur Sammelschienenverbindung von verschiedenen Schränken oder in Verbindung mit einem Kabelanschlusskasten</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 02	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>und Anschlusssatz. Tür frontbündig mit innenliegenden, justierbaren Scharnieren, wahlweise rechts oder links anschlagbar mit 110° Öffnungswinkel. Türverschluss mit Vorreiber. Türverschluss durch andere Schließungen austauschbar. Schrank nebeneinander und übereinander anflanschbar. Schrankgröße 1- bis 5-feldrig mit 72 bis 540 Platzeinheiten (PLE).</p> <p>Abmessung: 1100x800x205mm Anzahlfelder 3 IP44 Schutzklasse II Montageart Aufputz Anzahl Schranktüren 2 Anzahl der Schlösser 1 gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.3	<p>Komplettfeld, univers Z, 1 Zählerplatz, BKE-I, H=1050mm, 1-feldig Komplettfeld, univers Z, 1 Zählerplatz, BKE-I, H=1050mm, 1-feldig Abmessung : 1050x250x122 mm</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2 St	EP	GP
02.4	<p>Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID Energiezähler 3phasig, direkt 80A, 4M, MODBUS, MID</p> <p>Energiezähler zur 4-Quadrantenmessung mit folgenden Genauigkeitsklassen: Wirkenergie Class B nach DIN EN 50470-3, Wirkleistung Class 1 nach IEC 62053-21, Wirkleistung Class 1 nach IEC 61557-12 und Blindleistung Class 2 nach IEC 62053-23. Der Zweirichtungszähler wird ab Werk MID zertifiziert (ein Plombierset im Lieferumfang enthalten) und enthält einen rücksetzbaren Teilzähler. Zur Messung von Energiebezug- und Energielieferung in allen Netzsystemen geeignet. Bis zu 8 Tarifzählungen möglich (2 Tarifzählungen über 230 V AC und Modbus, zusätzlich 6 Tarifzählungen über Modbus ansteuerbar). Digitales Display mit Beleuchtung zur Anzeige von bezogener und gelieferter Wirk- (kWh) und Blindenergie (kvarh) für alle Tarife. Zusätzlich werden je Außenleiter die Echtzeitmesswerte für Wirkleistung (kW), Blindleistung</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 02	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>(kvar), Scheinleistung (kVA), Spannung (V), Strom (A), Leistungsfaktor, Frequenz (Hz) und Tarif in einer Auflösung bis zu 9 Stellen inklusive zwei Nachkommastellen angezeigt. Neben den zuvor genannten Messwerten können über Modbus auf die aktuellen Summen-Messwerte von Wirkleistung (kW), Blindleistung (kvar) und Scheinleistung (kVA) sowie den Leistungsfaktor zugegriffen werden. Außerdem können die Werte des Teilzählers für Wirkenergie von jedem Tarif über Modbus einzeln zurückgesetzt werden. Endwiderstand (120Ohm) zum Abschluss der Modbusleitung integriert. Alle Messwerte und Energiewerte für Tarif1 und Tarif2 können zusätzlich über eine IR-Schnittstelle ausgegeben werden. Verdrahtungsfehler und Anschlussfehler werden angezeigt und die Messdaten werden periodisches abgespeichert.</p> <p>Bussystem: MODBUS Anzahl Module: 4 Anschlussart: Direktanschluss Messsystem: Direktmessung Frequenzmessbereich: 45 - 65 Hz Genauigkeitsklasse: B IP-Klasse (Ingress Protection): IP20 Betriebstemperatur: -25 - 55 °C Lager-/Transporttemperatur: -25 - 70 °C Leistungsaufnahme VA: 2 VA</p> <p>gewähltes Fabrikat/Typ:</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	2 St	EP	GP
02.5	<p>Kabelrangierkanal, 3-feldig, H x B x T176 x 800 x 135mm, Kabelrangierkanal, 3-feldig, aufsteckbar, H x B x T176 x 800 x 135mm, RAL9010,</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.6	<p>SLS Schalter 3 polig Cs-Charakteristik 35A SLS Schalter 3 polig Cs-Charakteristik 35A für Sammelschiene QuickConnect Technische Eigenschaften: Auslösecharakteristik Cs polart 3P</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 02	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Polanzahl 3</p> <p>NennStrom 35A Isolationsspannung Ui 690V Bemessungsbetriebsspannung 230-400 V Einstellung des thermischen Auslöser in AC 1,13-1,45 A Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 1-16 mm² Abmessung: 158x81x116 mm IP20</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.7	<p>SLS-Schalter 3 polig E-Charakteristik 63A</p> <p>SLS-Schalter 3 polig E-Charakteristik 63A für Sammelschiene QuickConnect Technische Eigenschaften: Auslösecharakteristik E polart 3P Polanzahl 3</p> <p>NennStrom 63A Isolationsspannung Ui 690V Bemessungsbetriebsspannung 230-400 V Einstellung des thermischen Auslöser in AC 1,05-1,2 A Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 1-16 mm² Abmessung: 158x81x116 mm IP20</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.8	<p>Einspeiseadapter (ESA), universZ, 1-25mm², 5-polig</p> <p>Einspeiseadapter (ESA), universZ, 1-25mm², 5-polig, SaS 12x5mm Anschlussquerschnitt bei flexiblem Leiter 1 - 25 mm² Abmessung: 12x5x201 mm Nennstrom: 125 A Halogenfrei RoHS-Konform</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 02	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.9	<p>Abdeckstreifen, univers Z, 219 mm, für 12 PLE Abdeckstreifen, univers Z, 219 mm, für 12 PLE, brechbar Passend zu Schrankart Aufputz Abmessung: 54x219x12 mm RAL Nummer 9010</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	5 St	EP	GP
02.10	<p>Kombiableiter T1+T2+T3 4P limp 7,5kA TT/TNS Kombiableiter T1+T2+T3 4P limp 7,5kA TT/TNS Max. Überstromschutzeinrichtung Stichverdrahtung (Sicherung) 160 A Blitzimpulsstrom limp (10/350 µs) IEC 61643 L-N(PEN)/ N-PE 7,5 kA Anzahl Module 1,50 Spannungsschutzstufe höher gemäß IEC 61643-1 1,50 kV Dauerbetriebsspannung UC gemäß IEC 61643-1 255 V Bemessungsbetriebsspannung Ue 230 - 400 V Spannungspegel nach oben L-N/STIFT IEC 61643-11 1,5 kV Polanzahl 4 Abmessung: 211x26,70x89 mm IP-Klasse (Ingress Protection) IP20 liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.11	<p>Bestückungspaket für Spgsversorgung APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1100mm, SABO 1.6A im NAR Bestückungspaket für Spgsversorgung APZ/RfZ, f. Bauhöhe 1100mm, SABO 1.6A im NAR Nennstrom 1,60 A Bemessungsschaltvermögen Icn nach IEC 60898-1 25 kA Polanzahl 2 Isolationsspannung Ui 6000 V</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Übertrag:				
02.12	<p>Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Patch-Leitung mit 2xRJ45 Stecker für WAN-Anwendung, Farbe blau, Länge 1 m Kabellänge 1 m AWG Bereich AWG 26 Kabelkonstruktion 4x 2 Anschluss-/Steckertyp 1 RJ45 IP-Klasse (Ingress Protection) IP2X Stoßspannungsfestigkeit Uimp 6000 V Isolationsfestigkeit 4 kV liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.13	<p>RJ45-Buchse in Patch/Patch Ausführung 180° für RJ45-Buchse in Patch/Patch Ausführung 180° für WAN-Anwendung, IP20, CAT 6A Anschluss-/Steckertyp RJ45 Abmessung: 38x50x25 mm IP-Klasse (Ingress Protection) IP2X liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.14	<p>Sammelschienenverbinder Feld/Feld 5polig CU12x5mm 250A Sammelschienenverbinder Feld/Feld 5polig CU12x5mm 250A isoliert wartungsfrei Nennstrom 250 A Polanzahl 5 Abmessung: 12x5 mm liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
02.15	<p>Lasttrennschalter 100 A, 3-polig, modular Lasttrennschalter 100 A, 3-polig, 400 V, sichtbarer Trennung, zum Einbau im Wandverteiler auf Hutschiene nach EN 60947-3 / DIN VDE 0660 Käftigklemmen bis 70 mm², Drehantrieb mit Blende</p>			
Übertrag:				
- Fortsetzung auf nächster Seite -				

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	komplett mit abschließbarem Griff, Befestigungs-, Klemmen- und Montageteilen sowie Schutzabdeckungen und sonstigem Zubehör liefern, montieren und anschließen	1 St	EP	GP
02.16	D02- Sicherungselement, 3-polig, 63 A; D02- Sicherungselement, 3-polig, 63 A; komplett mit allem erforderlichen Montagematerial, Schraubkappen, Passhülsen, Bezeichnungsschildern und Sicherungseinsätzen liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften	3 St	EP	GP
02.17	Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), 4-polig, 40A/0,03A Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), 4-polig nach EN61008, Teil 1, Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen (Montage ohne Werkzeug). Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebeschutz, Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste. Alle Produkte mit VDE Zeichen. Bemessungsspannung: 230/400 V AC, 50/60Hz Bemessungsstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Kurzschlussfestigkeit bei 63 A gL Vorsicherung: 6 kA Kontaktstellungsanzeige: Anzeigefenster (grün, rot) Fehlerstromanzeige: Auslösung bei Fehlerstrom oder Fernauslösung Pulsstromsensitiv und stoßstromfest bis: 250 A PLE: 4 mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör, incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.	2 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.18	<p>Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), 2-polig, 40A/0,03A</p> <p>Fehlerstrom-Schutzschalter (FI), 2-polig nach EN61008, Teil 1, Berührungsschutz nach DIN VDE 0106 Teil 100. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen (Montage ohne Werkzeug). Anschlussklemmen mit Draht-Einschiebeschutz, Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste. Alle Produkte mit VDE Zeichen. Bemessungsspannung: 230/400 V AC, 50/60Hz Bemessungsstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom: 30 mA Kurzschlussfestigkeit bei 63 A gL Vorsicherung: 6 kA Kontaktstellungsanzeige: Anzeigefenster (grün, rot) Fehlerstromanzeige: Auslösung bei Fehlerstrom oder Fernauslösung Pulsstromsensitiv und stoßstromfest bis: 250 A PLE: 2</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör, incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>	1 St	EP	GP
02.19	<p>Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter B16A / 30mA, 4P+N 6kA,</p> <p>Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 3P+N 6kA, B-Charakteristik 16A 30mA Typ A QC Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0664-20 / EN61009-1 mit QuickConnect Klemme nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 16 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. weitere Daten: Betriebsnennspannung Wechselstrom: 240 V Nennstrom: 16 A Auslösercharakteristik: B Empfindlichkeit: 30 mA Art des Differenzialschutzes: A</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Nennabschaltvermögen:	6 kA		
	Polanzahl:	4 P		
	Anzahl Module:	4		
	Frequenz:	50 Hz		
	Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	10,9 W		
	Einbauplätze PLE:	4		
	mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.			
		2 St	EP	GP
02.20	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter B16A / 30mA, 1P+N 6kA,			
	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 1P+N 6kA, B-Charakteristik 16A 30mA Typ A QC			
	Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0664-20 / EN61009-1 mit QuickConnect Klemme nach DIN EN 60898-1, VDE 0641-11, am Abgang bis 20 A und am Zugang bis 63 A. Berührungsschutz nach IP2x DIN VDE 0106 Teil 100, blaue Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund. Mit VDE Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät.			
	weitere Daten:			
	Betriebsnennspannung Wechselstrom:	240 V		
	Nennstrom:	16 A		
	Auslösercharakteristik:	B		
	Empfindlichkeit:	30 mA		
	Art des Differenzialschutzes:	A		
	Nennabschaltvermögen:	6 kA		
	Polanzahl:	2 P		
	Anzahl Module:	2		
	Frequenz:	50 Hz		
	Gesamtverlustleistung unter Nennstrom:	5,2 W		
	Einbauplätze PLE:	2		
	mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem			
				Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09 02	LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom Titel KG 444 Unterverteilungen			
			Übertrag:	
	erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.	2 St	EP	GP
02.21	Fehlerstromschutzschalter 4 polig 40A 30mA Typ B Fehlerstromschutzschalter 4 polig 10kA 40A 30mA Typ B Allstromsensitiver Fehlerstrom-Schutzschalter (FI, RCCB) nach DIN EN 61008-1 (VDE 0664-10), DIN EN 61008-2-1 (VDE 0664-11), DIN EN 61543 (VDE 0664-30) und DIN EN 62423 (VDE 0664-40). Kurzzeitverzögerter FI zum Schutz vor glatten Gleichfehler- und Wechselfehlerströmen im Frequenzbereich bis 2 kHz. Zur Einhaltung der Anforderungen aus den Installationsnormen DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Anschlussklemmen mit Bi-Connect-Klemmen unten, externe blaue Test-Taste, Typ B. Betriebsanzeige, Hutschienenschieber oben und unten für leichte Installation. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Polart: 3P+N Nennstrom: 40 A Bemessungsfehlerstrom I _{dn} : 30 mA Isolationsspannung U _i : 400 V Anzahl Module: 4 Typ des Fehlerstromschutzes: B gewähltes Fabrikat/Typ: liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.	1 St	EP	GP
02.22	Leitungsschutzschalter 3-pol., 32 A/B Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Bemessungsstrom: 32 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B Polzahl: 3 PLE: 3</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>	1 St	EP	GP
02.23	<p>Leitungsschutzschalter 3-pol., 25 A/B</p> <p>Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC Bemessungsstrom: 25 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B Polzahl: 3 PLE: 3</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>	2 St	EP	GP
02.24	<p>Leitungsschutzschalter 3-pol., 16 A/B</p> <p>Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B Polzahl: 3 PLE: 3</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>			
		4 St	EP	GP
02.25	<p>Leitungsschutzschalter 1-pol., 16 A/B</p> <p>Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B Polzahl: 1 PLE: 1</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>			
		10 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
02.26	<p>Leitungsschutzschalter 1-pol., 16 A/C Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC Bemessungsstrom: 16 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: C Polzahl: 1 PLE: 1</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>	3 St	EP	GP
02.27	<p>Leitungsschutzschalter 1-pol., 10 A/ B Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC Bemessungsstrom: 10 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: B Polzahl: 1 PLE: 1</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 02	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.	10 St	EP	GP
02.28	<p>Leitungsschutzschalter 1-pol., 10 A/ C</p> <p>Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0641/11-08.92 (EN 60 898), Berührungsschutz nach DIN VDE 0106/100 mit VDE Zeichen. LS mit zeitverzögertem thermischen Auslöser für Überlastschutz und elektromagnetischer Auslöser für Kurzschlusschutz. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen.</p> <p>Energiebegrenzungsklasse: 3 Bemessungsspannung: 230/400 V AC Bemessungsstrom: 10 A Bemessungsschaltvermögen: 6 kA Auslösecharakteristik: C Polzahl: 1 PLE: 1</p> <p>mit anteiliger Stromschiene zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, komplett mit allem erforderlichen Zubehör incl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial liefern, montieren, anschließen und maschinell beschriften.</p>	2 St	EP	GP
02.29	<p>Dämmerungsschalter IP 54, 5 - 1000 Lx einstellbar</p> <p>Dämmerungsschalter REG mit separatem Lichtfühler, Schutzart IP 54, Beleuchtungsstärke zwischen 5 Lx und 1000 Lx einstellbar, mit Verzögerungszeit ca. 1 bis 2 min.</p> <p>liefern, montieren, betriebsfertig anschließen, und in</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09 02	LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom Titel KG 444 Unterverteilungen			
			Übertrag:	
	Betrieb nehmen. Die Schaltschwelle ist an die Umgebungsbedingungen anzupassen und ggf. nachzjustieren. Der dafür notwendige zusätzliche Aufwand wird nicht extra vergütet und ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen.	1 St	EP	GP
02.30	Schaltuhr, 4-Kanal- Zeitschaltuhr mit 4 unabhängigen Schaltkanälen Schaltuhr, 4 Kanal Zeitschaltuhr mit 4 unabhängigen Schaltkanälen. Tages- und Wochenprogramm mit 56 Schaltaktionen und Blockbildung speicherbar. Umschaltung Sommer-/ Winterzeit. Einstellung von Datum und Uhrzeit, sowie Programmierung des Schaltprogramms erfolgt am Gerät über Tastenfeld und LC-Display oder über Programmierschlüssel. DCF fähig über Funkantenne EG001 Anzeige: LC-Display Bedienung: Tastenfeld Schutzart: IP 20 Bauform: REG komplett, einschl. Funkantenne liefern und in eine der vorgenannten Verteilungen bzw. an eine Wand montieren und betriebsbereit verdrahten / anschließen	1 St	EP	GP
02.31	Schuko-Steckdose für Schalttafeleinbau Schuko-Steckdose nach DIN VDE 0620 für Schalttafeleinbau auf Tragschiene, 2-polig + PE, Nennstrom 16 A, 250 V, AC zum Einbau in eine der vorstehenden Verteilungen, inkl. Verdrahtungs- und Klemmenmaterial, liefern, montieren und anschließen	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
				Übertrag:
02.32	Abstimmung und Antragsstellung EVU			
	Abstimmung und Antragsstellung EVU. Messeinrichtungen Abstimmen und den Antrag für die Netzanschlüsse (Dorfgemeinschaftshaus und Nachbarliegenschaft), Zähler erstellen und beim Energieversorger einreichen.			
		1 psch		GP
02.33	Übersichtsschaltplan			
	Übersichtsschaltplan gemäß DIN 40 719 der kompletten Niederspannungsschaltanlage in DIN A3, gerahmt hinter Glas.			
		1 St	EP	GP
02.34	Verbotsschild V1			
	Sicherheitsschild, Verbotsschild V1, DIN 40 008 Teil 2, Verbotsschild V1 "Nicht schalten, es wird gearbeitet" aus Kunststoff liefern und sichtbar neben die NSHV montieren.			
		1 St	EP	GP
02.35	Warnschild WS1			
	Warnschild WS1: Sicherheitsschild, Warnschild WS1, DIN 40 008 Teil 3, Warnschild W1 "Gefährliche elektrische Spannung" aus Kunststoff, mittlere Schildgröße. liefern und sichtbar neben die NSHV montieren.			
		1 St	EP	GP
02.36	Aushang VDE 0134			
	Aushang VDE 0134: "Anleitung zur Ersten Hilfe bei Unfällen" aus Kunststoff, Normgröße, liefern und sichtbar neben die NSHV montieren.			
		1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
02.37	Aushang Sicherheitsregeln			
	Aushang der Sicherheitsregeln aus Kunststoff, Normgröße, an der Wand montiert.			
		1 St	EP	GP
02.38	Aushang VDE 0132			
	Aushang VDE 0132: "Merkblatt für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen und in deren Nähe" aus Kunststoff, Normgröße, an der Wand montiert			
		1 St	EP	GP
Summe Titel 02				
		KG 444 Unterverteilungen, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
03	Titel	KG 444 Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
03	Titel KG 444 Verlegesysteme			
03.1	<p>Sammelhalterung 15x NYM3x1,5 inkl. Befestigungsmaterial Geeignet für die Verwendung in Zwischendecken, durch hohe Wärmebeständigkeit, halogenfrei, keine Brandlast, Befestigungslöcher 6 mm</p> <p>Für Anzahl Leitungen: NYM 15x 3x1,5 Werkstoff: Stahl / bandverzinkt</p> <p>komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör liefern und montieren</p>	180 St	EP	GP
	<p>Hauseinführung Die Hauseinführung (z. B. Mehrspartenhauseinführung gemäß DIN 18322) ist bauseits vorhanden; eine Herstellung durch den Auftragnehmer ist nicht vorgesehen.</p>			
03.2	<p>Universal-Geräteträger Universal-Geräteträger bei Außendämmung von Wänden zur sicheren Befestigung von Leuchten, sprechanlagen und mehr Material_ PE-HD Länge 220 mm Bereit: 100 mm Höhe: 60-160 mm Halogenfrei angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	10 St	EP	GP
03.3	<p>Teleskop-Geräteträger und Dose Teleskop-Geräteträger und Dose zur sicheren Befestigung von Leuchten und mehr bei Außendämmung von Wänden und Deckenn Dämmstärke: 80-200 mm Länge 120 mm Breite : 120 mm Halogenfrei</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
03	Titel	KG 444 Verlegesysteme		
			Übertrag:	
	<p>Geräteträger für Anbaugeräte mit einem Gesamtgewicht bis 5 Kg angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	12 St	EP	GP
03.4	<p>PE-Wellrohr Maße: Øa: 75 mm Werkstoff: PE Dichtheit: gas- und wasserdicht bis 0,5 bar</p>	120 m	EP	GP
03.5	<p>Abzweigmanschette zur getrennten Weiterführung von Leitung Abzweigmanschette zur getrennten Weiterführung von leitungen. Maße: Øi 75 mm; Abzweig: 35°; Werkstoff: Manschette: EPDM; mit Spannbänder Eigenschaften: gas- und wasserdichte Abzweigmanschette für Wellrohre und glatte Kabelschutzrohre</p>	6 St	EP	GP
03.6	<p>Universelles Ladesäulen Fundament Universelles Ladesäulen Fundament</p> <p>für die Installation von Ladesäulen und Ladestelen</p> <p>Universelle Fundamentlösung zur Installation von Ladesäulen und Ladestelen. Befestigungsmöglichkeit auf der Polymerbetonplatte. Anschluss von Strom- und Datenkabel über eine Leerrohrverbindung. Maße: Fundamentplatte: 470 x 470 mm; Höhe Fundamentplatte: 80 mm; Fundamentplatte Öffnung: 110/150 mm; Fundamentrohr (Øi):DN 300</p> <p>Werkstoff: Fundamentrohr: PVC; Fundamentplatte:</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 03	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Verlegesysteme		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Polymerbeton</p> <p>Eigenschaften: universelles Fundamentsystem für unterschiedliche Ladesäulen und Ladestelen</p> <p>komplett liefern, montieren und anschließen</p>	1 St	EP	GP Übertrag:
Summe Titel 03		KG 444 Verlegesysteme, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
04	Titel KG 444 Installationsgeräte			
04.1	<p>UP. Taster mit Lichtsymbolfenster u. LED-Beleuchtungs-Modul Schalt-/Steckgerät, für Schraubbefest., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, quadratisch, (Rahmenanteil für Kombigeräte enthalten), liefern, montieren und anschließen als: UP. Taster mit rechteckigem Symbolfenster 20x10mm, (Lichtsymbol) u. LED-Beleuchtungs-Modul, 10A/230V angeb. Fabrikat/ Typ</p>	14 St	EP	GP
04.2	<p>UP. Taster m. Kontrollfenster u. LED-Bel.-Modul als Kontrolltaster Schalt-/Steckgerät, für Schraubbefest., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, quadratisch, liefern, montieren und anschließen als:UP. Taster mit Kontrollfenster 10x2mmund LED-Beleuchtungs-Modul 10A/230V,mit separaten Klemmen für das Beleuchtungs-Modul für die Funktion: Kontrolllicht</p>	2 St	EP	GP
04.3	<p>UP. Doppel-Taster Schalt-/Steckgerät, für Schraubbefest., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, quadratisch, (Rahmenanteil für Kombigeräte enthalten), liefern, montieren und anschließen als: UP. Doppel-Taster 10A / 250V</p>	2 St	EP	GP
04.4	<p>U.P. Schukosteckdose 1-fach Schalt-/Steckgerät, für Schraubbefest., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, quadratisch, (Rahmenanteil für Kombigeräte enthalten), liefern, montieren und anschließen als: UP. Schuko-Steckdose, 1-fach, 16A / 250V mit integriertem erhöhten Berührungsschutz</p>	12 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte		
Übertrag:				
04.5	<p>UP. Schuko-Steckdose 2-fach</p> <p>Schalt-/Steckgerät, für Schraubbefest., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, quadratisch, (Rahmenanteil für Kombigeräte enthalten), liefern, montieren und anschließen als:</p> <p>UP. Schuko-Steckdose, 2-fach, 16A / 250V mit integriertem erhöhten Berührungsschutz</p>	9 St	EP	GP
04.6	<p>UP. Schuko-Steckdose 3-fach</p> <p>Schalt-/Steckgerät, für Schraubbefest., mit Einzel- oder Kombiabdeckung, quadratisch, (Rahmenanteil für Kombigeräte enthalten), liefern, montieren und anschließen als:</p> <p>UP. Schuko-Steckdose, 3-fach, 16A / 250V mit integriertem erhöhten Berührungsschutz</p>	2 St	EP	GP
04.7	<p>UP. Schalterdose, T = 46 mm</p> <p>Gerätedose DIN VDE 0606 als UP.- Schalterdose DIN 49073 aus Isolierstoff, Einbauöffnung 60 mm, Tiefe 46 mm für Schraubbefestigung, verdrehungssicher kombinierbar, liefern u. montieren einschl. fräsen in Mauerwerk</p>	2 St	EP	GP
04.8	<p>Hohlwand - Schalterdose, T = 47 mm</p> <p>Gerätedose DIN VDE 0606 als Hohlwand - Schalterdose DIN 49073 aus Isolierstoff, Fräsloch 68 mm, Tiefe 47 mm für Schraubbefestigung, verdrehungssicher kombinierbar, liefern u. in Ständerwand montieren einschl. Bohrung</p>	3 St	EP	GP
04.9	<p>Antennen-Steckdose 3Loch SAT,TV, FM, Einzeldose</p> <p>Antennen-Steckdose 3Loch SAT,TV, FM, Einzeldose</p> <p>Antennen-Steckdose mit Steckklemmen für Gemeinschafts-/DVB-T und Breitbandkabelanlagen, SAT-Einzel- und Verteileranlagen, digitale und analoge</p>			
Übertrag:				

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertragung, terrestrischen Empfang, in Sternstruktur oder entkoppelten Stichleitungen, HDTV geeignet, fernspeisbar über F-Buchse, gleichspannungsdurchlässig.</p> <p>Montageart: Schraubbefestigung Anschlussdämpfung bei 2150 MHz: 2 dB Anschlussdämpfung bei 860 MHz: 5,50 dB Anschluss-/Steckertyp: Enddose Frequenz Bandbreite: 5 - 2400 MHz Anzahl der Ausgänge: 3 Werkstoff: Metall Tiefe: 27,20 mm Einbautiefe: 40 mm</p> <p>Fabrikat : Berker oder gleichwertig</p> <p>gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'</p> <p>liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.</p>	1 St	EP	GP
04.10	<p>Zentralstück mit Beschriftung TV/R/SAT Zentralstück mit Beschriftung TV/R/SAT</p> <p>Zentralstück für 2-und 3-Loch Antennen-Steckdosen, mit ausbrechbarem SAT-Eingang. Passend zu Antennen-Steckdosen führender Hersteller. Unterputz-Installation, Flächenprogramm. Material: Kunststoff, Thermoplast, bruchsticher, hochglänzende Oberfläche, halogenfrei.</p> <p>Zugehörige Serien: Berker K.1 Anschluss-/Steckertyp: Koax Breite: 70,50 mm Höhe: 55,50 mm Tiefe: 7 mm Montageart: Schraubbefestigung Farbe: Polarweiß RAL Nummer: 9010 Werkstoff: Thermoplast Oberfläche: Unbehandelt Halogenfrei: Ja Beschriftung: Ohne Beschriftungsfeld</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte		
			Übertrag:	
	gewähltes Fabrikat/Typ: '.....'			
	liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.			
		1 St	EP	GP
04.11	UP. Schalter-Abzweigdose, T = 66 mm Geräte-Verbindungsdose DIN VDE 0606 als UP.- Abzweig- Schalterdose DIN 49073 aus Isolierstoff, Einbauöffnung 60 mm, Tiefe 66 mm für Schraubbefestigung, verdrehungssicher kombinierbar, liefern und montieren einschl. fräsen in Mauerwerk und Klemmarbeiten			
		20 St	EP	GP
04.12	Hohlwand - Schalter - Abzweigdose, T = 61 mm Geräte-Verbindungsdose DIN VDE 0606 als Hohlwand - Abzweig- Schalterdose DIN 49073 aus Isolierstoff, Fräsloch 61 mm, Tiefe 61 mm für Schraubbefestigung, verdrehungssicher kombinierbar, liefern und in Ständerwand montieren einschl. Bohrung und Klemmarbeiten			
		2 St	EP	GP
04.13	UP. Abzweigdose UP.- Abzweigdose DIN 49073 aus Isolierstoff, Innendurchmesser 70 mm, Tiefe 36 mm mit Putzscheibe, Deckel, Deckelschraube, liefern und montieren, einschl. fräsen in Mauerwerk und Klemmarbeiten			
		25 St	EP	GP
04.14	SCHUKO-Steckd. mit Deckel und Schloss SCHUKO-Steckdose 16 A 250 V~ mit Klappdeckel, Schloss und Beschriftungsfeld mit gleichen Schließungen Wassergeschützt Unterputz IP44 Merkmale: - Tragring ist in Verbindung mit den Befestigungskrallen und Krallenschrauben geerdet.			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 04	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<ul style="list-style-type: none"> - Schnellbefestigung (ca. 3,5 Umdrehungen pro Befestigungskralle). - Eingehauste Spreizkrallen. - Einfachere Krallenbefestigung durch robusten Schraubenkopfantrieb PZ1 / Schlitz / PH. - Vereinfachte Installation durch patentierte Anordnung der großen Schlüssellochprofile mittels Dosenschrauben. - Geringe Einbautiefe. - Große, ergonomisch geformte Lösehebel. - Stabiler Erdungsbügel mit massiven Erdungsfingern. - Stabiler und korrosionsbeständiger Stahltragring. - Bruchsicherer Thermoplastsockel. - Geerdeter Tragring. <p>Technische Daten: Einbautiefe: 29 mm Leitergut: starr und flexibel Anschlussquerschnitt - für Leiter von: 1,5 mm² bis 2,5 mm² Höhe des Beschriftungsschildes: 12 mm</p> <p>ausgew. Fabrikat/Artikel:</p> <p>liefern und montieren</p>	3 St	EP	GP
04.15	<p>Herd-/Geräteanschlussdose, 5x2,5mm², IP 20, u.P. Herd- /Geräteanschlussdose, 5x2,5 mm², IP 44, A.P, passend zum Gerätesystem</p> <p>liefern, montieren und anschließen</p>	6 St	EP	GP
04.16	<p>DLE küche/Geräteanschlussdose, 5x4mm², IP 44, u.P. Herd- /Geräteanschlussdose, 5x4 mm², IP 44, HW passend zum Gerätesystem</p> <p>liefern, montieren und anschließen</p>	1 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
04.17	<p>Decken-Präsenmelder</p> <p>Präsenzmelder für die Deckenmontage im Innenbereich. Das Sensor-Modul erfasst sich bewegende Wärmequellen (z. B. Personen) in einem einstellbaren Erfassungsbereich und startet eine Treppenlichtzeit. Für ohmsche, induktive und kapazitive Lasten wie Glühlampen, Energiesparlampen, NV-Halogenbeleuchtung mit konventionellem Trafo, elektronische Trafos, Leuchtstofflampen, LED Leuchten. Das Sensor-Modul verfügt über einen Lichtfühler mit einstellbarer Helligkeitsschwelle, so dass die Beleuchtung nur unterhalb einer bestimmten Helligkeitsschwelle eingeschaltet wird. Durch die Präsenzfunktion kann das Sensor-Modul die Beleuchtung trotz einer anwesenden Person ausschalten, wenn genügend natürliches Licht vorhanden ist. Für die Montage in einer 60er- Unterputzdose oder in dem als Zubehör erhältlichen Aufputzgehäuse. Mit Krallen- und Schraubbefestigung. Mit Schraubklemmen.</p> <p>Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Schalten von einem Ausgang. -Externe Ansteuerung über einen PL-Eingang (Sensor-Modul auf Zentralstellen-Einsatz (Slave), Nebenstelle Plus). -Schalten -Helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion <p>Nennspannung: AC 220/230 V, 50/60 Hz Nennstrom: max. 10 AX, cos Phi =0,6 Ausgänge: 1x Schließer Max. Schaltleistung pro Kanal: Glühlampen: 2200 W HV-Halogenlamen: 2000 W NV-Halogenlamen mit gewickeltem Trafo: 500 VA Elektronische Trafos: 1050 W Kapazitive Last: 10 A, 140 uF Energiesparlampen: 100 VA Motorlast: 1000 VA Neutralleiter: erforderlich (3 Leitersystem) Anschlussquerschnitt: max. 2x2,5 mm² Erfassungswinkel: 360 Grad Anzahl der Ebenen: 6 Anzahl der Zonen: 136 Anzahl der Bewegungssensoren: 4 Empfohlene Montagehöhe: 2,5 m Reichweite: Radius von max. 7 m (bei einer Montagehöhe von 2,50 m) Empfindlichkeit: stufenlos einstellbar</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 04	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Helligkeitsschwelle: stufenlos einstellbar von ca. 10 bis ca. 1000 Lux Nachlaufzeit Kanal 1: stufenlos einstellbar von ca. 10 s bis ca. 30 min Farbe: polarweiß</p> <p>komplett liefern und montieren</p>			Übertrag:
		5 St	EP	GP
04.18	<p>CEE-Wandsteckdosen 32A CEE-Wandsteckdosen 32A Gehäusematerial: PA6 Nennstrom: 32A Polzahl: 3/4/5 Pole Kontakte: Messing blank oder Messing vernickelt (v) Schraubklemmen oder schraublose Anschlussstechnik Turbo Terminal (TT) Schutzart: IP44 oder IP67 inkl. Würgenippel (oder Blindverschraubung bei IP67)</p> <p>komplett liefern und montieren</p>			
		1 St	EP	GP
04.19	<p>Batteriebetriebener Rauchwarnmelder Batteriebetriebener Rauchwarnmelder zur frühzeitigen Detektion von Brandrauch sowie zur lokalen akustischen Alarmierung anwesender Personen. Prinzip: photoelektrischer Streulichtsensor Stromversorgung: 3V Lithiumbatterie, fest verlötet Mikroprozessor: integriert Batterielebensdauer: 10+1 Jahre Alarmgeber, Typ: Piezoelekt. Scheibe Schalldruck: 85dB(A) in 3m Abstand Selbsttestfunktion: automatisch Spannungsabfall: akustische und optische Meldung Gehäusematerial: Kunststoff, UL94HB klassifiziert Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL9010 Einsatztemperatur: -10°C bis +40°C Feuchtigkeit: 15 - 95% rel., keine Betauung Abmessungen: 115 mm Durchm./ H=50 mm</p> <p>liefern und montieren</p>			
		7 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.20	<p>UP Jalousietaster</p> <p>UP Jalousietaster Jalousiecontrol-Einsatz mit Bedienelement geeignet für Zentral- und Gruppensteuerung Zum manuellen Schalten der Jalousie- und Markisenmotore im Raum unter Berücksichtigung der Zentralsteuerung (Windsensor). mit Rahmen und Bedienelement bestehend aus: Jalousiesteuerungs-Einsatz zur Vor-Ort-Ansteuerung eines Jalousie- /Rolladenmotors mit Endschalter. Der Einsatz besitzt zwei elektrisch gegeneinander verriegelte Relaiskontakte, die das gleichzeitige Ansteuern beider Relaisausgänge zuverlässig verhindert. Mit Krallen- und Schraubbefestigung. Mit Schraubklemmen. Funktionen: Es wird durch das Modul die Art und Weise festgelegt, wie die Funktion des Einsatzes genutzt wird. Nennspannung: AC 220/230 V, 50/60 Hz Ausgänge: 2 Schließer (gegeneinander verriegelt) Motorlast: 1 Motor, max. 1000 VA Neutralleiter: erforderlich (3 Leitersystem) Anschlussquerschnitt: max. 2x2,5 mm²</p> <p>einschl. Abdeckung und Rahmenanteil komplett liefern, montieren, maschinell beschriften und betriebsfertig anschließen</p>	2 St	EP	GP
04.21	<p>UP Trennrelais für 3 Antrieben</p> <p>Trennrelais</p> <p>Liefern und fachgerechte Montage eines Trenn- und Steuerungsmoduls zur gemeinsamen Ansteuerung von drei Rolladen-/Jalousie-/Markisenmotoren. Modul zur sicheren elektrischen Trennung der Motoren, geeignet für Parallelschaltung mehrerer Module. Gerätetyp: Trennmodul für 3 Rolladenmotoren Anwendung: gleichzeitige Ansteuerung von 3 Motoren Versorgungsspannung: ~230 V, 50–60 Hz ±10% Steuereingang: ~230 V, 50–60 Hz ±10% Max. Schaltleistung: 3 A / 250 V AC, max. 750 VA Stromaufnahme: ca. 17 mA Anschlüsse: Schraubklemmen bis 1,5 mm²</p>			Übertrag:
	- Fortsetzung auf nächster Seite -			

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 04	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>Übertrag:</p> <p>Montage: Unterputz / in Schutzgehäuse (bei Feuchträumen/Außenbereich) Abmessungen: ca. L 57 x B 52 x H 20 mm Einsatzbereich: trockene Räume; Schutzgehäuse bei Feuchte/Outdoor erforderlich</p> <p>Lieferung inkl. aller Kleinteile Einbau, Verdrahtung und Funktionsprüfung Integration in bestehende Steuerlogik Prüfung gemäß VDE-Normen und Dokumentation</p>	1 St	EP	GP
04.22	<p>UP-Thermostat mit Einstellrad Raumthermostat mit Einstellrad, Unterputz Einsetzbar für wassergeführte Fußbodenheizung und Heizkörper. Geeignet für marktübliche UP-Dosen mit einer C-C Distanz von 60 mm, Einsetzbar in der 230-V-Ausführung als Stand-Alone-Regler Das Thermostat kann via 230-V-Relaisausgang bis zu fünf thermische Stellantriebe geräuscharm steuern. Temperaturbereich 5-30 C, Glatte, leicht zu reinigende Oberfläche, sehr hohe UV-Beständigkeit, IP 21, Spannungsversorgung: 220-240V,50/60 Hz AC Kontaktbelastung / Ausgang: Max. Dauerlast: 50 mA bzw. 10 W Max. Schaltleistung (Einschaltstrom): 3 A <= 100 ms</p>	8 St	EP	GP
04.23	<p>Therm. Stellantrieb 230 V, 50 Hz Thermischer Stellantrieb mit Montagehilfe und Stellungsanzeige passend für RA-Gehäuse. Versorgungsspannung: 230 V</p>	8 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
04.24	<p>Regelklemmleiste 230 V</p> <p>Die 230 V Regelklemmleiste ermöglicht den Anschluss von bis zu 14 Stellantrieben und 8 Raumthermostaten in Warmwasser-Fußbodenheizungen. Sie verfügt über einen 230 V-Ausgang für eine Umwälzpumpe und ein potentialfreies Relais für einen Kessel, das bei Wärmebedarf aktiviert wird. Abwesenheits- und Kühlmodus lassen sich über 230 V steuern, LEDs zeigen aktive Ausgänge an. Die Klemmen sind klar gekennzeichnet, um die Montage zu erleichtern.</p>	2 St	EP	GP
Summe Titel 04			KG 444 Installationsgeräte, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 05	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 445 Beleuchtungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
05	Titel KG 445 Beleuchtungsanlagen			
	<p>KG 445 Allgemeinbeleuchtung KG 445 Allgemeinbeleuchtung</p>			
05.1	<p>Anbauleuchte, linear linearen Anbauleuchte, direktstrahlend, mit folgenden Eigenschaften: Leuchtenkörper: stranggepresstes, CO2-reduziertes Aluminium, pulverbeschichtet, ähnlich RAL 9016 Abmessungen: Länge 1000 mm Breite ca. 67 mm, Höhe ca. 80 mm, Lichttechnik: Farbtemperatur 3000 K Farbwiedergabeindex CRI = 80 Bemessungslichtstrom: ca. 2828 lm Bemessungsleistung: ca. 30,8 W Leuchtenlichtausbeute: ca. 92 lm/W Farbortoleranz: MacAdam = 3 Blendbegrenzung: UGR < 19 Leuchtdichte = 65°: max. 3057 cd/m² Lebensdauer: mittlere Bemessungslebensdauer L80 B10 = 70.000 h (bei Ta = 25 °C) Betriebsgerät: integriert, DALI dimmbar Elektrischer Anschluss: über 3 + 2-polige Anschlussklemme, bis 2,5 mm² Netzanschluss: 220–240 V, 50/60 Hz Schutzart/Schutzklasse: IP20, Schutzklasse I Prüfung: Glühdrahtfestigkeit 650 °C angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	6 St	EP	GP
05.2	<p>Lichtband inkl. Profil und Abdeckung Liefern und montieren eines durchgehenden linearen LED-Lichtbandes als Randbeleuchtung im Raum, ausgeführt als Anbau-Lichtband in Profilbauweise mit opaler bzw. mikroprismatischer Abdeckung, bestehend aus einzelnen Leuchtenmodulen. Eigenschaften: Leuchtenkörper: stranggepresstes, CO2-reduziertes Aluminium, pulverbeschichtet, ähnlich RAL 9016 Abmessungen: Breite ca. 67 mm, Höhe ca. 80 mm, Abdeckung mikroprismatisch grau</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
05	Titel	KG 445 Beleuchtungsanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<p>Lichttechnik:</p> <p>Farbtemperatur 3000 K Farbwiedergabeindex CRI = 80 Bemessungslichtstrom: ca. 2828 lm Bemessungsleistung: ca. 30,8 W Leuchtenlichtausbeute: ca. 92 lm/W Farborttoleranz: MacAdam = 3 Blendbegrenzung: UGR < 19 Leuchtdichte = 65°: max. 3057 cd/m² Lebensdauer: mittlere Bemessungslebensdauer L80 B10 = 70.000 h (bei Ta = 25 °C) Betriebsgerät: integriert, DALI dimmbar Elektrischer Anschluss: über 3 + 2-polige Anschlussklemme, bis 2,5 mm² Netzanschluss: 220–240 V, 50/60 Hz Schutzart/Schutzklasse: IP20, Schutzklasse I Liefer- und Leistungsumfang: Leuchtenmodule inkl. integrierter Betriebsgeräte Profilsystem inkl. Abdeckung, Endkappen und Verbindungselemente Elektrischer Anschluss über 3- + 2-polige Anschlussklemme bis 2,5 mm² Fachgerechte Montage, Ausrichtung und Befestigung Inbetriebnahme und Funktionsprüfung</p> <p>Leuchtentyp: mp LINE 67 A 2828 830 MG W DA HO 1000 oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	32 m	EP	GP
05.3	<p>Deckenanbauleuchte, rund</p> <p>runden Deckenanbauleuchte, direktstrahlend, mit homogener Ausleuchtung, ausgestattet mit mikroprismatischer Abdeckung.</p> <p>Technische Daten: Leuchtenkörper: Aluminium, pulverbeschichtet (Farbe auf Anfrage) Abmessungen/Gewicht: Ø ca. 600 mm, Höhe ca. 87 mm, Lichttechnik: Farbtemperatur 3000 K Farbwiedergabeindex CRI = 80 Bemessungslichtstrom: ca. 5670 lm Bemessungsleistung: ca. 54,8 W Leuchtenlichtausbeute: ca. 103 lm/W</p>			
	Übertrag:			

- Fortsetzung auf nächster Seite -

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
05	Titel	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>Farborttoleranz: MacAdam = 3 Blendbegrenzung: UGR < 19 Leuchtdichte =65°: max. 2427 cd/m² Lebensdauer: mittlere Bemessungslebensdauer L80 B10 = 70.000 h (bei Ta = 25 °C) Betriebsgerät: integriert, DALI dimmbar Elektrischer Anschluss: über 3 + 2-polige Anschlussklemme, bis 2,5 mm² Netzanschluss: 220–240 V, 50/60 Hz Schutzart/Schutzklasse: IP40, Schutzklasse I</p> <p>angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	7 St	EP	GP
05.4	<p>Deckenleuchte, Anbauleuchte direkt/indirekt, quadratisch</p> <p>Deckenanbauleuchte in quadratischer Ausführung, direkt/indirekt strahlend.</p> <p>Leuchtenkörper aus Stahlblech/Aluminium, pulverbeschichtet, ähnlich RAL 9005. Abdeckung opal, Lichtfarbe 4000 K, Farbwiedergabeindex CRI = 80. Bemessungslichtstrom 4700 lm, Bemessungsleistung 31 W, Leuchtenlichtausbeute 152 lm/W, MacAdam 3, UGR < 25, Leuchtdichte = 65° = 6863 cd/m². Mittlere Bemessungslebensdauer L80 B10 = 70.000 h bei 25 °C Umgebungstemperatur. Elektrischer Anschluss über 3 + 2-polige Anschlussklemme bis 2,5 mm², Netzspannung 220–240 V AC, 50/60 Hz. Schutzklasse I, Schutzart IP 20 Abmessungen: 450 mm x 450 mm,</p> <p>angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	11 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
05	Titel	KG 445 Beleuchtungsanlagen

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
05.5	<p>Deckenleuchte, Anbau direkt, rund</p> <p>Deckenleuchte, Anbau direkt, rund, Leuchtenkörper PMMA Aluminium, ähnlich RAL 9016, pulverbeschichtet, direktstrahlend, homogene Ausleuchtung für Deckenaufhellung, Abdeckung opal, 3000 K, CRI 80, Bemessungslichtstrom 1860 lm, Bemessungsleistung 19 W, Leuchtenlichtausbeute 98 lm/W, Mac Adams 3, Leuchtdichte $\geq 65^\circ$ 4598 cd/m², mittl. Bemessungslebensdauer L 80 B10 70.000 h (für Umgebungstemperatur 25°C), elektrischer Anschluss über 3-polige Anschlussklemme bis 2,5mm², Netzspannung 220-240 V Netzart 50/60 Hz, Glühdrahtfestigkeit 650°C, Schutzklasse I, IP Bemessungslichtstrom Φ_v: 1860 lm Bemessungsleistung P: 19 W Farbtemperatur T_{cp}: 3000 K Leuchtdichte $\geq 65^\circ$: 4598 cd/m² Mittlere Bemessungslebensdauer (Lx): L 80 B10 70.000 h Farbwiedergabeindex CRI: ≥ 80 Leuchtenlichtausbeute η_v: 98 lm/W Außendurchmesser: Ø 300 mm Betriebstechnik Netzspannung: 220-240 V Netzart (Hz): 50/6 angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	4 St	EP	GP
	Außenbeleuchtung			
05.6	<p>Wandleuchte Außenleuchte</p> <p>Wandleuchte. Zweiseitiger, abgeblendeter Lichtaustritt. Für 1 Lampe mit einer Leistung von max. 60 W, Sockel E 27. inklusive LED-Leuchtmittel 13584, 7 W, 805 lm, Farbtemperatur 3000 K. Schutzart IP 65. Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl, Farbe Grafit. Sicherheitsglas mattiert.</p> <p style="text-align: center;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
05	Titel	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	<p>Zwei Leitungseinführungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung bis Ø 10,5 mm. Abmessungen: 200 x 110 x 100 mm. angebotenes Fabrikat / Typ: '.....'</p> <p>komplett liefern, montieren, anschließen und in Betrieb nehmen</p>	7 St	EP	GP
05.7	<p>Lichtbauelement Lichtbauelement. Asymmetrisch-bandförmige Lichtstärkeverteilung. Dark Sky: Lichtstromanteil im oberen Halbraum < 1%. LED, 22,5 W Leuchten-Anschlussleistung, Leuchten-Lichtstrom 2294 lm, Farbtemperatur 3000 K. Farbwiedergabeindex (CRI) > 80. Mit austauschbarem LED-Modul mit einer mittleren Bemessungslebensdauer von > 200.000 Betriebsstunden (L80B50 bei ta = 25 °C). 20-jährige Nachliefergarantie auf das LED-Modul und die Verschleißteile. Mit LED-Netzteil, DALI-steuerbar, 220-240 V, 0/50-60 Hz. Schutzart IP 65. Leuchte aus Aluminiumguss, Aluminium und Edelstahl , Farbe Grafit. Kunststoffzylinder klar, mit optischer Struktur. Reflektor aus eloxiertem Reinstaluminium. Anschlussdose mit 2 Leitungsverschraubungen zur Durchverdrahtung der Netzanschlussleitung von ø 8-17 mm, max. 5 x 4 qmm. Höhe der Leuchte über Flur 2500 mm. Leuchtdurchmesser 135 mm.</p> <p>Montage: Befestigung über Erdstück zum Einbetonieren Montage- und Verdrahtungsteile vollständig im Lieferumfang enthalten</p>	5 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
05	Titel	KG 445 Beleuchtungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
05.8	Erdstück für die Befestigung eines Lichtbauelements Erdstück für die Befestigung eines Lichtbauelements im Boden. Erdstück aus Stahl, feuerverzinkt nach EN ISO 1461 Einstecktiefe 330 mm Erdstücklänge 1050 mm			
		5 St	EP	GP
Summe Titel 05				
			KG 445 Beleuchtungsanlagen, Netto:	.....

<p>09 06</p>	<p>LV Titel</p>	<p>KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 449 Baustromanlagen</p>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
<p>06 Titel KG 449 Baustromanlagen</p>	<p>Hinweise Baustromanlage, Baubeleuchtung Hinweise Baustromanlage, Baubeleuchtung</p> <p>Für die Zeit des technischen Innenausbau ist die Stromversorgung mit einer Baustromanlage zu gewährleisten. Von der ausführenden Firma ist beim zuständigen EVU ein entsprechender Antrag für den Baustromanschluss zu stellen. Weiterhin sind folgende Leistungen im notwendigen Maße und in erforderlicher Anzahl zu erbringen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen von Baustromverteilern nach den Baurichtlinien des zuständigen EVU ggf. auch für Baukran 2. Notwendige Maßnahmen des Potentialausgleiches und der Erdung 3. Baustellenbeleuchtung auch als Notbeleuchtung im Verkehrsweg während der Ausserbetriebnahme der Verkehrswegebeleuchtung 4. Erforderliche Verlängerungen zu den einzelnen Betriebsmitteln. 5. Alle erforderlichen Baustrom- und Baubeleuchtungsanlagen sind zur Miete anzubieten. 6. Regelmäßige Überprüfung der gesamten Baustromanlage, einschl. Protokollierung <p>Alle weiteren erforderlichen Baustelleneinrichtungen sind durch die Montagefirmen selbst im erforderlichen Umfang beizustellen und in die Einheitspreise einzurechnen. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht. Erforderliche Verlängerungen zu den einzelnen Betriebsmitteln sowie spezielle Arbeitsfeldbeleuchtungen sind von den jeweiligen Gewerken selbst zu bringen.</p> <p>06.1 Baustromverteilung mit Zähler 100 A Stellen einer Baustromverteilung aus robustem transportablem Stahlblechgehäuse auf Standkufengestell, Schutzgrad IP43, Auf- und Ausbau nach VDE 01612 und 0100 Anschlusswert mind. 100 A, ausgerüstet mit einem EVU Zählerplatz mit mind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 Schukosteckdosen - 2 CEE- Steckdosen 16 A - 1 CEE- Steckdosen 32 A - 1 Drehrichtungsumschalter - 1 FI- Schutzschalter 63/0,5 A 4-polig - 1 FI- Schutzschalter 25/0,03 A 4-polig <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			<p>Übertrag:</p>

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 06	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 449 Baustromanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	<p>- 1 CEE Einbaustecker 63 A - 2 NH-00 Abgänge zum Anschluss weiterer BS-Verteiler</p> <p>liefern, aufstellen und anschließen</p> <p>Der Zählerstand ist einschl. Anfangszählerstand wöchentlich im Bautagebuch zu dokumentieren und durch die örtliche BÜ (Bauüberwachung) abzeichnen zu lassen. Der Baustromverteiler ist während der Bauzeit allen beteiligten Gewerken zur Nutzung zur Verfügung zu stellen und nach Beendigung des Bauvorhabens zur Eigenverwendung zu demontieren und abzutransportieren.</p>		12 Monat EP	GP
06.2	<p>Reparaturen an der Baustromanlage zum Nachweis bei Havarien / auf Anweisung der Bauleitung einschließlich An-und Abfahrt</p>	10 h	EP	GP
06.3	<p>Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme Anschluss und Inbetriebnahme sowie Außerbetriebnahme der Baustelleneinrichtung entsprechend dem Baufortschritt einschließlich aller notwendigen Koordinierungs-, Klemm-, Anschluss- und Veränderungsarbeiten. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang.</p>	1 psch		GP
06.4	<p>2 Stück Gummischlauchleitungen TYP H07RN-F 5G16 2 Stück Gummischlauchleitungen H07RN-F 5G16 mm² für mittlere Beanspruchung mit CEE Stecker und Kupplung 32 A, Länge ca. 30 m</p> <p>liefern und anschließen Nach Beendigung der Bauzeit sind die Gummischlauchleitungen zur Eigenverwendung abzubauen und abzutransportieren.</p>		12 Monat EP	GP
06.5	<p>5 Baustellenleuchten 1xLS 36/58 W, IP65 5 Baustellenleuchten 1xLS 36/58 W, IP65 in robuster, schlagfester Ausführung, komplett inkl. Leuchtmittel, einschl. ca. 15 m langen beidseitigen Anschlussleitungen Typ H07RN-F 3G1,5 mm² mit Stecker, Kupplung und Hängevorrichtung</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
06	Titel	KG 449 Baustromanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	provisorisch für Gebäudebeleuchtung liefern, betriebsbereit montieren und nach Beendigung der Baumaßnahme zur Eigenverwendung demontieren und abtransportieren.			
		12 Monat	EP	GP
06.6	5 Baustellenleuchten 1xLS 36/58 W, IP65 Folgemonat			
	5 Baustellenleuchten 1xLS 36/58 W, IP65 in robuster, schlagfester Ausführung, komplett inkl. Leuchtmittel, einschl. ca. 15 m langen beidseitigen Anschlussleitungen Typ H07RN-F 3G1,5 mm ² mit Stecker, Kupplung und Hängevorrichtung provisorisch für Gebäudebeleuchtung liefern, betriebsbereit montieren und nach Beendigung der Baumaßnahme zur Eigenverwendung demontieren und abtransportieren.			
		2 Monat	EP	GP
06.7	An- und Abtransport der vorgenannten Arbeitsbühne			
	An- und Abtransport der vorgenannten Arbeitsbühne zur Baustelle			
		2 St	EP	GP
Summe Titel 06				
		KG 449 Baustromanlagen, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
07	Titel	KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
07	Titel KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten			
	<p>Hinweise für Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten oberflächenbündig</p> <p>Für die UP- Leitungsverlegung sind diverse Wandschlitz in verschiedenen Größen mittels Schlitzfräse mit Staubabsaugung herzustellen und wandbündig auszustemmen. Bei der Ausführung der Arbeiten ist unbedingt die DIN 1053 zu beachten. Vor Beginn der Arbeiten ist in jedem Fall eine Abstimmung mit der Bauleitung erforderlich. Keinesfalls dürfen durch die Schlitz- und Stemmarbeiten Bauteile in Ihrer Stabilität beeinträchtigt werden, in kritischen Fällen ist eine Abstimmung mit dem Statiker durchzuführen. Der anfallende Schutt ist umgehend zu beseitigen und ordnungsgemäß zu entsorgen.</p> <p>Alle Schlitz, Bohrungen und Durchbrüche sind nach der Leitungsverlegung durch den Elektriker oberflächenbündig über die gesamte Länge selbst wieder fachgerecht zu verschließen. Durch den Putzer wird max 1 cm Putzstärke aufgetragen! Bohrungen Durchbrüche und sonstige Leitungsdurchführungen in Wänden und Decken sind im Normalfall durch die Elektrofirma mit einfachem Mörtel zu verschließen. Sollte es sich jedoch um Brandwände handeln, so sind diese in Verantwortung der Elektrofirma in Form von Schottungen mit den vorgeschrieben feuerwiderstandsfähigen Materialien zu verschließen. Dies gilt im besonderen für Durchführungen mit erhöhter Kabelhäufung.</p> <p>Bei der Durchführung aller Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten sind Staub- und Lärmentwicklung auf ein Minimum zu reduzieren. Bereiche mit hoher Staubentwicklung sind ggf. mit entsprechenden Planen staubdicht abzugrenzen.</p>			
07.1	<p>Kernbohrung, D= 120 mm bis 30 cm Stärke</p> <p>Kernbohrung in Stahlbeton-Decken oder -Wänden, bauwerksschonend mit Diamantbohrgerät herstellen Größe: Durchmesser 120 mm bis 30 cm Stärke</p>	1 St	EP	GP
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
07	Titel	KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
07.2	Kernbohrung, D= 100 mm bis 30 cm Stärke Kernbohrung in Stahlbeton-Decken oder -Wänden, bauwerksschonend mit Diamantbohrgerät herstellen Größe: Durchmesser 100 mm bis 30 cm Stärke	1 St	EP	GP
07.3	Kernbohrung, D= 80 mm bis 30 cm Stärke Kernbohrung in Stahlbeton-Decken oder -Wänden, bauwerksschonend mit Diamantbohrgerät herstellen Größe: Durchmesser 80 mm bis 30 cm Stärke	1 St	EP	GP
07.4	Kernbohrung, D= 60 mm bis 30 cm Stärke Kernbohrung in Stahlbeton-Decken oder -Wänden, bauwerksschonend mit Diamantbohrgerät herstellen Größe: Durchmesser 60 mm bis 30 cm Stärke	2 St	EP	GP
07.5	Kernbohrung, D= 30 mm bis 30 cm Stärke Kernbohrung in Stahlbeton-Decken oder -Wänden, bauwerksschonend mit Diamantbohrgerät herstellen Größe: Durchmesser 30 mm bis 30 cm Stärke	50 St	EP	GP
07.6	Bohrung D=30 mm bis 24 cm Dicke in Mauerwerk Bohrung D=30 mm in Mauerwerk bis 24 cm Dicke herstellen	4 St	EP	GP
07.7	Bohrung D=15 mm bis 24 cm Dicke in Mauerwerk Bohrung D=15 mm in Mauerwerk bis 24 cm Dicke herstellen	10 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
07	Titel	KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
07.8	Wandschlitz bis 100 x 40 mm Wandschlitz bis 100 x 40 mm in Stahlbeton oder Mauerwerk mit Diamantmauerfräse herstellen	25 m	EP	GP
07.9	Wandschlitz 50x50 mm in MW fräsen Wandschlitz BxT 50 x 50 mm in Mauerwerk mit Schlitzfräse herstellen und nach Leistungslegung oberflächenbündig verschließen	15 m	EP	GP
07.10	Wandschlitz 50x25 mm in MW fräsen Wandschlitz BxT 50 x 25 mm in Mauerwerk mit Schlitzfräse herstellen und nach Leistungslegung oberflächenbündig verschließen	25 m	EP	GP
07.11	Wandschlitz 50x25 mm in MW stemmen per Hand Wandschlitz BxT 50 x 25 mm in Mauerwerk per Hand herstellen und nach Leistungslegung oberflächenbündig verschließen	5 m	EP	GP
07.12	Wandschlitz 25x25 mm in MW fräsen Wandschlitz BxT 25 x 25 mm in Mauerwerk mit Schlitzfräse herstellen und nach Leistungslegung oberflächenbündig verschließen	25 m	EP	GP
Summe Titel 07				
		KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten, Netto:		.....

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
08	Titel	KG 449 Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
08	Titel KG 449 Brandschutz			
08.1	<p>Weichschott / Mineralfaserplattenschott, Schott Gr. bis 0,05 m2</p> <p>Kabelabschottung aus zweiseitig montierten Mineralfaserplatten min. 60 mm stark. Die Mineralfaserplatten sind einseitig mit einem im Brandfall aufschäumendem Anstrich fertig beschichtet und müssen nicht nachbeschichtet werden. Die durchgeführten Tragsysteme, Kabelbündel, Streckenisolierungen müssen gemäß Zulassung mit einem intumeszierenden Anstrich versehen werden. Für den Einsatz in leichten Trennwänden muss eine entsprechende umlaufende Laibung aus nichtbrennbaren Baustoffen montiert werden. Zum Erreichen der Schottdicke müssen nicht ausreichend starke Wände verstärkt werden. Zugelassene Durchführung von Kabeln aller Art (Ausnahme Hohlleiterkabel), Kabeltragsysteme aus Aluminium-, Stahl- oder Kunststoffprofilen. Darüber hinaus muss die Durchführung von brennbaren Rohren aus Kunststoff und nichtbrennbaren Rohren aus Metall gemeinsam mit Kabelbelegung als sog. Kombischott zugelassen sein. Die erforderlichen Maßnahmen für diese Art der Belegung sind gemäß Zulassung auszuführen. Weiterhin dürfen einzelne Steuerrohre (Pneumatik, Fluidtechnik) aus Kunststoff oder Stahl bis 15 mm Durchmesser, aus PP-beschichtetem Aluminium bis 12 mm Durchmesser durchgeführt werden.</p> <p>Zulässige Schottabmessungen Wandmontage</p> <p>Wandstärke: min. 10 cm Schottdicke: min. 15cm Schottbreite: max 150 cm Schotthöhe: max120 cm</p> <p>Zulässige Schottabmessungen Deckenmontage</p> <p>Deckenstärke: min 15 cm Schottdicke: min 15 cm Schottbreite: max. 100cm Schottlänge: unbegrenzt</p> <p>Daten:</p> <p>max. Belegung: 60 % Feuerwiderstandsdauer: S 90 Schottgröße: bis 0,05 m2</p> <p>komplett liefern und montieren, einschließlich dem gesamten systembedingtem Zubehör für die entsprechenden Schottungsgrößen und Kennzeichnungsschild</p>			
		23 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
08	Titel	KG 449 Brandschutz		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
08.2	<p>Dokumentation</p> <p>Folgende Unterlagen sind den Bestandsunterlagen beizufügen:</p> <p>Jede Kabelabschottung ist mit einem vollständig ausgefüllten Kennzeichnungsschild dauerhaft zu kennzeichnen. Das Schild muss folgende Angaben enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art der Schottung • DIBt Zulassungsnummer • Hersteller / Errichter • Herstellungsjahr • Fotodokumentation 			
		1 Psch		GP
Summe Titel 08				
			KG 449 Brandschutz, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
09	Titel	KG 449 Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	Titel KG 449 Stundenlohnarbeiten			
	<p>Hinweise zu Stundenlohnarbeiten</p> <p>Stundenlohnarbeiten sind Leistungen nach Zeitaufwand im Stundenlohn. Stundenlohnarbeiten dürfen nur nach Abstimmung mit der Bauleitung (Auftraggeber bzw. dessen Beauftragten) ausgeführt werden. Die Rapportzettel werden bei der Abrechnung nur anerkannt, wenn sie einschl. der genauen Leistungsbeschreibung binnen eines Tages der Bauleitung zur Anerkennung vorgelegt werden. Die angegebenen Stundensätze beinhalten sämtliche Nebenkosten, einschl. Fahrgeld und Auslösung. Zeitaufwand für alle Regieleistungen durch einen Bauleiter oder Montageleiter werden nicht gesondert vergütet.</p> <p>Verrechnungssätze für Löhne: Die Verrechnungssätze für die nachstehenden Lohn- und Berufsgruppen sind unaufgegliedert anzubieten. In ihnen sind enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lohn- und Gehaltskosten • Lohn- und Gehaltsnebenkosten • Sozialkosten, einschl. Sozialkassenbeiträge • Gemeinkostenanteile • Gewinn <p>Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in der Höhe der tariflichen Vereinbarung vergütet. Für Nacht-, Sonntags- und Feiertagsarbeit wird als Zuschlag nur der Beitrag zur gesetzlichen Unfallversicherung vergütet. Für Mehrarbeit werden zusätzlich die Sozialkosten vergütet. Beschäftigt der Bieter bei einer nachstehenden Lohn- / Berufsgruppe keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.</p> <p>Insgemein und Unvorhergesehenes</p>			
09.1	Lohnstunden Obermontuer			
	<p>Lohnstunden Obermonteur zum Nachweis für nicht vorhersehbare Leistungen auf Anweisung der Bauleitung</p> <p style="text-align: right;">5 h EP GP</p>			
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
09	Titel	KG 449 Stundenlohnarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
09.2	Lohnstunden Monteur			
	Lohnstunden Monteur zum Nachweis für nicht vorhersehbare Leistungen auf Anweisung der Bauleitung			
		5 h	EP	GP
Summe Titel 09				
		KG 449 Stundenlohnarbeiten, Netto:		

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 10	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 449 Klemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
10 Titel KG 449 Klemmarbeiten				
10.1	<p>Geräte anschließen, bis 5 x 6 mm² Bauseits gelieferte und montierte Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung starr / flexibel anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang. Nicht jedoch die Inbetriebnahme. bis 5 x 6 mm²</p>	2 St	EP	GP
10.2	<p>Geräte anschließen, bis 5 x 4 mm² Bauseits gelieferte und montierte Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung starr / flexibel anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang. Nicht jedoch die Inbetriebnahme. bis 5 x 4 mm²</p>	6 St	EP	GP
10.3	<p>Geräte anschließen, bis 5 x 2,5 mm² Bauseits gelieferte und montierte Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung starr / flexibel anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang. Nicht jedoch die Inbetriebnahme. bis 5x2,5 mm²</p>	5 St	EP	GP
10.4	<p>Geräte anschließen, bis 5 x 1,5 mm² Bauseits gelieferte und montierte Geräte nach beigestellter Anschlussanweisung starr / flexibel anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang. Nicht jedoch die Inbetriebnahme. bis 5x1,5 mm²</p>	5 St	EP	GP
Übertrag:				

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
10	Titel	KG 449 Klemmarbeiten		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
10.5	<p>Geräte anschließen, bis 2 x 2 x 0,8 mm²</p> <p>Bauseits gelieferte und montierte Geräte nach beigestellter Anschlußanweisung starr / flexibel anschließen. Die Lieferung der erforderlichen Aderhülsen, Kabelschuhe, Kabelmarkierer und Verschraubungen gehört zum Lieferumfang, nicht jedoch die Inbetriebnahme. bis 2 x 2 x 0,8 mm²</p>	20 St	EP	GP
Summe Titel 10			KG 449 Klemmarbeiten, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 11	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
11	Titel KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
	KG 446 Fanganlage			
	KG 446 Fanganlage			
11.1	Runddraht Alu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSi			
	Runddraht Alu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSi weich-tordierbar Runddraht nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen. Durchmesser Ø Leiter: 8 mm Querschnitt: 50 mm² Werkstoff: AlMgSi Eigenschaften: weich-tordierbar Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2 komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör in Teillängen liefern und montieren	130 m	EP	GP
11.2	Satteldach Dachleitungshalter			
	Satteldach Dachleitungshalter NIRO Bauhöhe 16mm grau Dachleitungshalter, mit gewinkelter Strebe für Dachflächen zum Einhängen in die Pfanne oder in die Dachlattung mit Leitungshalter Werkstoff Dachleitungshalter: NIRO Strebenlänge: 169 mm Werkstoff Leitungshalter: Kunststoff Farbe Leitungshalter: grau Leitungshalter Aufnahme Rd: 8 mm liefern und montieren	126 St	EP	GP
11.3	First- Leitungshalter NIRO			
	Leitungshalter NIRO Bauhöhe Leitungshalter 20mm Dachleitungshalter, verstellbar für Firstziegel und Gratsteine zum Befestigen von Fangleitungen auf dem First z.B. für Ziegeldächer stetig verstellbar mit Leitungshalter, lose Leitungsführung seitlich verstellbar (oben Mitte bis unten)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
11	Titel	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
	Werkstoff Dachleitungshalter: NIRO Spannungsbereich: 180-280 mm Bauhöhe Leitungshalter: 20 mm Werkstoff Leitungshalter: NIRO liefern und montieren	10 St	EP	GP
11.4	Multiklemme, St/tZn			
	MV-Klemme mit Sechskantschraube St/tZn MV-Klemmen Mehrzweck-Verbindungsklemme zur universellen Verwendung als Kreuz-, T- und Parallelklemme für Rundleiter Blitzstromtragfähig geprüft nach EN 62561-1 mit Sechskantschraube und Gewinde im Unterteil Werkstoff Klemme: St/tZn Klemmbereich Rd: 10 mm Materialstärke: 2,5 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1 liefern und montieren	12 St	EP	GP
11.5	Falzklemme, St/tZn			
	Falzklemme mit Doppelüberleger St/tZn Falzklemmen zum Verbinden von Leitungen mit Falzen Klemmbereich Falz: 0,7-8 mm Werkstoff Klemme: St/tZn Materialstärke: 3 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1 liefern und montieren	13 St	EP	GP
11.6	Verbinder NIRO als Kreuz-, Parallel- und T-			
	Verbinder, NIRO als Kreuz-, Parallel- und T- Verbinder zum Herstellen der Erdverbindungen zwischen Leitungen FI/FI oder FI/Rd komplett liefern und montieren	32 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
11	Titel	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
Übertrag:				
11.7	<p>Überbrückungsglaschen mit KSE Überbrückungsglaschen mit KS-Verbinder zum Anschließen und Verbinden von Metallverkleidungen, zum Nieten oder Schrauben Werkstoff-Lasche: Al Befestigungslöcher :2x6,5 / 4x5,2 mm Länge : bis 220 mm Normenbezug: DIN EN 50164-(1+2) komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
11.8	<p>Überbrückungsband, Al, Länge: bis 300 mm Überbrückungsband zum Verbinden von Metallverkleidungen oder als Dehnungsausgleichsstück, zum Nieten oder Schrauben Befestigungslöcher 1x 10,5 mm und 4x 5,2 mm Werkstoff:Al Länge: bis 300 mm Befestigungslöcher : 1x10,5 / 4x5,2 mm Normenbezug: DIN EN 50164-(1+2) komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör liefern und montieren</p>	2 St	EP	GP
11.9	<p>Stangenklemme, St/tZn MV-Klemme für Fangstangen St/tZn MV-Klemmen Mehrzweck-Verbindungsklemme zur universellen Verwendung als Kreuz- und Parallelklemme speziell für Fangstangen und Rundleiter mit Sechskantschraube, Federscheibe und Gewinde im Unterteil Werkstoff Klemme: St/tZn Klemmbereich Rd: 8-10 / 16 mm Materialstärke: 3 / 2,5 mm Normenbezug: DIN EN 62561-1 liefern und montieren</p>	1 St	EP	GP
11.10	<p>Distanzhalter, ges.Länge 690 mm, Leitungshalter: NIRO Distanzhalter für Leitungen und Fangstangen zur Einhaltung des Trennungsabstandes Distanzstab aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) 16 mm , UV-stabilisiert,</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom			
11	Titel KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen			
			Übertrag:	
	Farbe lichtgrau Gesamtlänge : 690 mm Werkstoff Leitungshalter: NIRO Leitungshalter Aufnahme:16 mm Isolierstrecke: 605 mm zur Befestigung an Mauerwerk oder Betonwand oder Klimageräten oder an sonstigen Dachaufbauten komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör liefern und montieren	1 St	EP	GP
11.11	Fangstange für Firstziegel und Gratsteine Höhe 1000mm Fangstange für Firstziegel und Gratsteine Höhe 1000mmzum Schutz für z.B. Solarthermie-Module Photovoltaik-Generatoren oderandere Aufbauten auf Steildächern. Werkstoff Fangstange: Al Länge: 1000 mm Spannbereich: 120-240 mm Normenbezug: DIN EN 62561-2 liefern und montieren	2 St	EP	GP
11.12	Fangspitze ZG Fangspitzen für den Abschluss von Fangleitungsenden Werkstoff: ZG Leiter Rd: 7-10 mm Länge: 29 mm Fabrikat: liefern und montieren inklusive des kompletten systembedingten Zubehörs	7 St	EP	GP
	KG 446 Ableiteanlage KG 446 Ableiteanlage			
11.13	Runddraht Alu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSI Runddraht Alu-Draht 8mm / 50mm² AlMgSI weich-tordierbar Runddraht nach DIN EN 62561-2 (VDE 0185 Teil 202), für den Einsatz bei Blitzschutz- und Erdungsanlagen. Durchmesser Ø Leiter: 8 mm Querschnitt: 50 mm²			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
11	Titel	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:	
	Werkstoff: AlMgSi Eigenschaften: weich-tordierbar Normenbezug: in Anlehnung an DIN EN 62561-2 komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör in Teillängen liefern und montieren	28 m	EP	GP
11.14	Rohrschelle mit Klemmblock St/tZn und Zwischenplatte Regenrohrschelle St/Zn zum Anschluss von Regenfallrohren von 100 - 150 mm Durchmesser, kompl. mit KS-Anschlussklemme und allem Zubehör, liefern und montieren	12 St	EP	GP
11.15	Leitungshalter für Regenfallrohre Leitungshalter für Regenfallrohre Typ PPS NIRO Leitungshalter, für Regenfallrohre zum Verlegen von Ableitungen an Regenfallrohren mit fester Leitungsführung Typ PPS mit Schneckengewinde und Sicke Spannbereich Ø Rohr: 80-100 mm Leitungshalter Aufnahme Rd: 8 mm Werkstoff Leitungshalter: NIRO liefern und montieren	12 St	EP	GP
11.16	Dachrinnenklemmen, Werkstoff-Klemme: St/tZn Dachrinnenklemmen zum Verbinden von Leitungen mit Dachrinnen Klemmbereich Rd: 8-10 mm Klemmbereich Wulst : 16-22 mm Werkstoff-Klemme: St/Zn oder Alu Anschluss mit: Doppelüberleger Breite: 40 mm Normenbezug: DIN EN 50164-1 komplett, einschließlich systembedingtem Zubehör liefern und montieren	12 St	EP	GP
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
11	Titel	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
11.17	Erdeinführungsstange 1500 mm, Rd 16 mm, V4A Erdeinführungsstange 1500 mm, Rd 16 mm, V4A einschließlich Trennklemme und Nummernschild zur dauerhaften Trennstellenkennzeichnung, geklemmt oder geschraubt, mit Überleger komplett mit Haltern, Kreuzverbinder sowie Densoband liefern und montieren, einschl. Ankleumarbeiten Ableitung u. Erderfahne	4 St	EP	GP
11.18	Prüfkupplung/Trennstelle, St/tZn, Prüfkupplung/Trennstelle, St/tZn liefern und montieren	4 St	EP	GP
11.19	Nummernschilder zur dauerhaften Trennstellenkennzeichnung Nummernschilder zur dauerhaften Trennstellenkennzeichnung geklemmt oder geschraubt, mit Überleger liefern und montieren	4 St	EP	GP
	Erdungsanlage Die Erdungsanlage gemäß DIN 18014 wurde bauseits bereits hergestellt und gehört nicht zum Leistungsumfang dieser Ausschreibung.			
Summe Titel 11				
		KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen, Netto:		.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
12	Titel	KG 449 E-Mobilität		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
12	Titel KG 449 E-Mobilität			
12.1	<p>Wallbox Ladepunkt 11 KW</p> <p>Allgemein</p> <p>Ladung nach Mode 3 (IEC 61851-1)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Steckvorrichtungen gemäß IEC 62196-2 - Max. Ladeleistung: 11 kW - Anschluss: 1-phasig / 3-phasig - Max. Ladeleistung konfigurierbar durch Elektrofachkraft - Von außen ablesbarer geeichter Energiezähler (MID konform) - Statusinformation per LED-Infofeld - Fest angeschlossenes Ladekabel Typ 2 (7.5 m) - Integrierte Kabelauhängung - Multifunktionstaster - Fehlerstromschutzschalter und Leitungsschutzschalter von außen wieder einschalten - Fehlerstromschutzschalter von außen auf Funktion prüfen <p>Charge App</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zur Autorisierung und Visualisierung von Ladevorgängen - Anzeige der geladenen Energiemenge und der Energiekosten - Datenexport aller Ladevorgänge im PDF- und CSV-Format - Wahlweise: APP-Steuerung, zeitgesteuertes Laden, netzgesteuertes Laden, Home Energy Management <p>Möglichkeiten zur Vernetzung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Anbindung an ein Netzwerk über LAN / Ethernet (RJ45) - Anbindung an ein Netzwerk über WLAN / WiFi (Wir empfehlen die Anbindung über LAN / Ethernet (RJ45), weil dies die stabilste Datenübertragung gewährleistet) - Vernetzung mehrerer Ladestationen über RS485-Bus <p>Möglichkeiten zur Anbindung an ein Backend-System</p> <ul style="list-style-type: none"> - Über RS485-Bus und Ladesäule Smart - Über RS485-Bus und eMobility-Gateway <p>Möglichkeiten zum lokalen Lastmanagement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung des Ladestroms über ein externes Steuersignal (Downgrade) - Statisches Lastmanagement <p>Möglichkeiten zur Anbindung an ein externes Energiemanagementsystem (EMS)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Über Modbus TCP <p>Technische Daten</p> <p>- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			
			Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 12	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 449 E-Mobilität	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
			Übertrag:		
<p>Max. Ladeleistung Mode 3 [kW]: 11 Anschluss: 1-phasig / 3-phasig Nennstrom InA [A]: 16 Bemessungsstrom eines Ladepunktes Mode 3 InC [A]: 16 Nennspannung U N [V] AC ± 10%: 230 / 400 Nennfrequenz f N [Hz]: 50 Schaltorgan Lastkreis (Lastschütz): 16A, 4p (100-250V 50/60Hz) Bemessungsisolationsspannung Ui [V]: 500 Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp [kV]: 4 Bedingter Bemessungskurzschlussstrom ICC [kA]: 10 Bemessungsbelastungsfaktor RDF: 1 System nach Art der Erdverbindung: TN/TT EMV- Einteilung: A+B Schutzklasse: II Schutzart IP: IP44 Überspannungskategorie: III Schlagfestigkeit: IK10 Verschmutzungsgrad: 3 Aufstellung: Freiluft, Innenraum Ortsfest / Ortsveränderlich: Ortsfest Verwendung (gemäß IEC 61439-7): ACSEV Äußere Bauform: Wandmontage Standard IEC 61851, IEC 61439-7</p> <p>komplett liefern, montieren, und programmieren .</p> <p>angeb. Fabrikat / Typ: '.....'</p>			2 St	EP	GP
12.2	Edelstahlsäule (2 Ladepunkte)	<p>Lieferung und Montage einer freistehenden AC-Edelstahlsäule für Elektrofahrzeuge mit zwei Ladepunkten, geeignet zur Aufnahme und Versorgung von zwei Ladepunkten mit jeweils 11 kW (AC, 3-phasig), gemäß IEC 61851-1, Ladeanschlüsse Typ 2, Mode 3.</p> <p>Anzahl Ladepunkte: 2</p> <p>Ladeleistung: 2 × 11 kW</p> <p>Ausführung: freistehende Doppelladesäule</p> <p>Schutzart: mind. IP54</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -			Übertrag:		

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09 12	LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom Titel KG 449 E-Mobilität			
			Übertrag:	
	Schlagfestigkeit: IK10			
	Anschlussfertig vorbereitet (ohne Wallbox-Geräte)			
	Inkl. Montage, Ausrichtung und mechanischer Befestigung			
		1 St	EP	GP
12.3	Kabelschutzrohr DN 63 aus PE, flexibel Kabelschutzrohr in Verbundrohrbauweise gemäß DIN 16961, entsprechend DIN EN 61386-24 Klasse N 450 (Druckfestigkeit >=450 Newton, Schlagfestigkeit N), DN 63, Material Polyethylen (PE), als Ringware, mit integrierter Einzugschnur zum Einziehen eines Kabelzugdrahtes bzw. -seiles, liefern und höhen- und fluchtgerecht nach DIN EN 1610, den Verlegeanleitungen A515, A 535 des KRV und einbauen. Einschließlich Zugdraht, Verbindungsmuffen, Profildichtringe und Endverschlusskappen in Teillängen, liefern und wasserdicht (WD) unter Beachtung der EN 1610 und der Verlegeanleitung des Herstellers, liefern und fachgerecht nach Planung verlegen. Die Teilstücke unter den Fundamenten sind als ungeschnittene Längen ohne Muffen zu verlegen, um das Eindringen von Wasser und anderen Fremdkörpern auszuschließen. angeb. Fabrikat / Typ: '.....'	30 m	EP	GP
12.4	Abstandhalter DN 63, 8-zügig, 2-lagig Abstandhalter, für exakte Verlegeabstände beim Aufbau von Rohrverbänden liefern und einbauen. angeb. Fabrikat / Typ: '.....'	14 St	EP	GP
12.5	Kabelgraben Maschinenschachtung, Bodenkl. 4, m. Sandbett u. Warnband Kabelgraben in Maschinenschachtung ca. 30cm breit und 80cm tief ausheben und nach Verlegung der Kabel / Rohre wieder verfüllen, einschl. liefern und einbringen von 10 cm Sandbett und Kabelwarnband. Bodenklasse 4 (Mittelschwerer Boden)			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
12	Titel	KG 449 E-Mobilität		
			Übertrag:	
	zu erhaltende Vegetation ist zu schützen, die Geländeoberfläche ist im Urzustand wiederherzustellen. Der geöffnete Graben ist zu kennzeichnen und entsprechend der Vorschriften und Erfordernisse gegen Unfälle zu schützen. Die Lage der Trasse und der Schutzrohre ist einzumessen und in die Revisionspläne einzutragen.	30 m	EP	GP
12.6	<p>Kabelgraben Handschachtung, Bodenkl. 4, m. Sandbett u. Warnband</p> <p>Kabelgraben in Handschachtung, auch als Suchschachtung oder Kopfloch/Montagegrube, ca. 30cm breit und 80cm tief ausheben und nach Verlegung der Kabel / Rohre wieder verfüllen, einschl. liefern und einbringen von 10 cm Sandbett und Kabelwarnband. Bodenklasse 4 (Mittelschwerer Boden) zu erhaltende Vegetation ist zu schützen, die Geländeoberfläche ist im Urzustand wiederherzustellen. Der geöffnete Graben ist zu kennzeichnen und entsprechend der Vorschriften und Erfordernisse gegen Unfälle zu schützen.</p>	5 m	EP	GP
12.7	<p>NYY-J 5x10 mm²</p> <p>Energieversorgungskabel nach VDE 0276 in Teillängen liefern und auf vorhandene Kabelrinnen, Kabelleitern verlegen bzw. in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre einziehen als:</p> <p>NYY-J 5x 10 mm² Cu 480</p>	70 m	EP	GP
12.8	<p>Cu - Datenkabel Cat. 7A, getestet bis 1200 MHz - 4x2xAWG23</p> <p>CU Datenkabel Cat7A bis 1200 MHz getestet (4 x 2 x 0,62mm) (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, EA, F, FA - Power over Ethernet nach IEEE 802.3at - S/FTP-Konstruktion</p>			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

<p>09 12</p>	<p>LV Titel</p>	<p>KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 449 E-Mobilität</p>		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	<ul style="list-style-type: none"> - 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, Farbe orange - Außendurchmesser 7,8 mm - Cu-Zahl 34,9 kg/km - Brandlast 0,18 kWh/m - Frequenz {MHZ} Dämpfung {dB/100m} NEXT {dB} Rückflussdämpfung{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 1200 62 85 21 - Impedanzmittelwert bei 100 MHz: 100 Ohm ± 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. in Teillängen liefern und in verschiedenen Verlegearten verlegen Hersteller/Typ - Fortsetzung auf nächster Seite - 			
	Übertrag:			

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
12	Titel	KG 449 E-Mobilität		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	vom Bieter einzutragen.			Übertrag:
		70 m	EP	GP
12.9	<p>Prüfung Kupfer Dämpfungsmessung</p> <p>Messung der permanent installierten Übertragungsstrecke mit einem Netzwerkzertifizierer entsprechend der Klasse EA, 500MHz nach ISO/IEC11801 oder EN50173 bestehend aus folgenden Komponenten:</p> <p>Datenleitung:</p> <p>Anschlussdose am Arbeitsplatz Anschluss am Patchpanel/ Verteilerfeld Je Anschluss muss eine Messung durchgeführt und protokolliert werden:</p> <p>Messprotokoll je Datenleitung</p> <p>Messprotokoll: Es müssen folgende Nachweise erbracht und protokollarisch festgehalten werden:</p> <p>Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdrahtung und Zuordnung - Unterbrechung Adern und Schirm - Verpolung der Adern - Länge der Verkabelungsstrecke für alle Paare - Laufzeit und Laufzeitdifferenz - Einfügedämpfung für alle Paare - NEXT bis zum geforderten Frequenzbereich (4 Paare = 6 Kombinationen) - ELFEXT - Rückflussdämpfung - ACR - Widerstand - Power Sum Next - Power Sum ACR - Power Sum ELFEXT <p>komplett durchführen</p> <p>Type des Gerätes: '.....'</p>	1 St	EP	GP
				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
12	Titel	KG 449 E-Mobilität		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
12.10	<p>Dokumentation Kupfer Dämpfungsmessung</p> <p>Protokoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richtung der Messung - Streckenbezeichnung, d. h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose und des Verteiler-Anschlusspunktes - Ergebnisse der o. g. Messungen - Fabrikat, Typ und Seriennummer des Messgerätes mit Kalibrierdatum - Ort, Datum und die durchführende Person - Beschriftung der Kabel beidseitig - Erstellung einer Liste aller Kabelsegmente mit Länge, Anfangs- und Endpunkt und den wichtigsten Kabeleigenschaften. <p>Protokoll erstellen und übergeben</p>			
		1 Psch		GP
Summe Titel 12			KG 449 E-Mobilität, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
13	Titel	KG 452 Lichtrufanlagen		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
13	Titel KG 452 Lichtrufanlagen			
13.1	<p>Behinderten WC-Set Behinderten WC-Set, reinweiß, bestehend aus: - einem RF-Zugtaster mit LED Beruhigungslicht (rot) und 2m Perlonschnur, inkl. Abdeckung und Rahmen - einem Abstelltaster mit LED Erinnerungslampe inkl. Abdeckplatte und Rahmen - eine elektr. Zimmersignalleuchte zur opt. und akust. Signalisierung - Netzteil zur Bereitstellung d. Systemspannung 24V, 1A - eine elektr. Zimmersignalleuchte zur opt. und akust. Parallelanzeige im Büro - USV-Modul zur Überbrückung von Spannungsausfällen</p> <p>komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen</p>	1 St	EP	GP
Summe Titel 13			KG 452 Lichtrufanlagen, Netto:	.....

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
14	Titel KG 457 Strukturierte Verkabelung			
14.1	<p>Datenschrank, 19", 24 HE, (BxHxT): 600x1320x600 mm Datenverteiler als 19"-Schrank mit 24 HE und zusätzlichem Lüftungssockel 100 mm als Leerschrank mit abnehmbaren Seitenwänden aus Stahlblech, Abmessungen (BxHxT): 600x1320x600 mm, Kabeleinführung oben und unten, aneinanderreihbar, mit Sichttür aus Einscheiben- Sicherheitsglas und Sicherheitsschloss (Schwenkhebel- Türgriff) auf der Vorderseite (Patchseite), mit 180 Grad Scharnieren für Rechts- oder Linksanschlag, zur Verkabelung in zwei Ebenen, mit Lüftungssockel 100 mm mit Lüftungsschlitzen und Filtermatte, Nivellierfüße, zwei Stück Dachlüfter im Dachbereich (min. 150 cbm/h) und Temperaturregler, mit Anschaltung, Schrankleuchte im oberen Türbereich mit Türkontaktschalter und zusätzlichem Ein-/Ausschalter am Rahmen mit Anschaltung</p> <p>Ebene 1 (hinterer 19"-Einbahmen) unbestückt-mit Erdschiene, Drahtführungsplatte, Drahtführungsringe, Beschriftungsstreifen, - 2 Stück Doppelsteckdose zur Anschaltung der aktiven Datenkomponenten, der Beleuchtung und des Lüfters. Weiterhin ist der Potentialausgleich an den Schrank zu führen und beidseitig anzuschließen.</p> <p>Ebene 2 (vorderer 19"-Einbaurahmen) unbestückt</p> <p>liefern, komplettieren, montieren, prüfen und in Betrieb setzen</p> <p>angeb. Fabrikat / Typ:</p>	1 St	EP	GP
14.2	<p>Patchpanel 24 ports, geschirmt, modular Patchpanel mit 24 Stück RJ 45-Buchsen, Kat.6 bestückt, modular, geschirmt, komplett mit Zubehör Es muß möglich sein das Patchfeld modular mit RJ 45-Jacks Kat.6 oder Kat. 7 bestücken zu können. als 19"-Einschub 1 HE,</p> <p>komplett einschließlich unilam-Anschlußmodule (Jacks)</p>			
- Fortsetzung auf nächster Seite -				Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung			
Übertrag:					
liefern, montieren, beschalten, prüfen und in Betrieb setzen					
angeb. Fabrikat / Typ:					
1 St EP GP					
14.3	Cu - Datenkabel Cat. 7A, getestet bis 1200 MHz - 4x2xAWG22				
Cu - Datenkabel Cat. 7A, getestet bis 1200 MHz - 4x2xAWG22					
<ul style="list-style-type: none"> • Cu-Datenkabel bis 1200 MHz, 4x2xAWG22 für die strukturierte Gebäudeverkabelung nach EN 50173-1:2002, ISO/IEC 11801:2002-9 • Optimiert für die Übertragung von breitbandigen Bildsignalen, z.B. analoge und digitale TV-Signale • Speziell geeignet für alle Anwendungen der Klasse F • S/FTP-Konstruktion • Folienverseilung mit den Paaren zum Pimf (Paar in Metallfolie), Folienüberlappung mindestens 10% durch besondere Fertigungstechnik • Kompatibel mit allen gängigen Stecksystemen • nach EN 50173-1:2002 und ISO/IEC 11801:2002-9 • Garantierte Grenzwerte nach Cat.7A: ISO/IEC 11801:2002-9, EN 50173-1:2002, EN 50288-4-1 • Mantel FRNC/LS0H; Farbe orange RAL2003 • Zugfestigkeit: <= 120 N • Querdruckfestigkeit: <= 1000 N/10cm • Brandlast 0,18 kWh/m, 0,65 MJ/m • selbstverlöschend nach DIN VDE 0482-265, IEC60332-1 • halogenfrei nach DIN VDE 0482-267 • Minimale Rauchentwicklung nach DIN VDE 0842-268 • geringe Brandfortleitung nach DIN VDE 0472-804 Prüfmeth. C, IEC60332-3 cat. C • Metrierung und Fertigungschargen-Nummer auf Kabelmantel • Außendurchmesser max. 7,8 mm • Mittlerer Wellenwiderstand: 100 Ohm +-5 Ohm • NVP: ca. 80% • Signallaufzeitdifferenz (Skew): max. 15ns / 100 m • Biegeradius: beim Einzug >= 64 mm, fest verlegt >= 32 mm • Nachweis für die Fertigungsstätte des Kabels über ein zertifiziertes: Qualitäts-Management nach ISO 9001 und Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 					
Verlegung, mit Bauleistungsanteil, in Teillängen komplett liefern und montieren.					
90 m EP GP					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
				Übertrag:
14.4	<p>Cat. 6-Dose, 2xRJ 45, UP-Ausführung</p> <p>RJ45- Datendose Kat. 6 (2xRJ45) für UP-Installation, geprüfte Ausführung, 250 MHz, Anwendungsklasse E, 2 x RJ 45, geschirmt, mit Print- oder LSA-Klemme, 45 Grad geneigte Steckereinführung, zum Anschluss von S-UTP- oder S-STP-Leitungen 4x2xAWG, komplett mit Zubehör wie Zentralplatte, Befestigung usw. Es muss möglich sein die Dose einzeln modular mit RJ 45- Jack MS-K Kat. 6 und/ oder Kat. 7 bestücken zu können. Montageart: UP</p> <p>komplett liefern einschließlich 2 St. RJ-45 -Jacks MS-K, Rahmen und Blende im eingesetzten Schalterprogramm (wie RAL 9010), montieren, beschalten, prüfen und in Betrieb setzen</p> <p>angeb. Fabrikat / Typ:</p>	4 St	EP	GP
14.5	<p>Koaxialkabel im flexiblen Kunststoffrohr</p> <p>Koaxialkabel im flexiblen Kunststoffrohr bestehend aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - flexiblem Kunststoffrohr 20 mm Material: PP Innendurchmesser >= 13,6mm Biegeradius: 160mm Farbe: weiß - Koaxialkabel DIBKOM zertifiziert, Class A+: Schirmungsmaß: 125 dB, Kopplungswiderstand <2,5mOhm/m Innenleiter Kupfer 1,02mm Innere Alufolie gerklebt Geflecht Kupfer verzinkt 16x7x0,1mm Dämpfungsarm (18,5 dB bei 800 MHz / 30 dB bei 2150 MHz) Optimal geeignet für F-Stecker: Kompressionstechnik, FPS2000 Push-On-Technik, FSI2000 Schraubtechnik, FST70 <p>in Teillängen einschl. systembedingtem Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und in Mauerschlitze, in Kabelrinne oder Rohr,</p> <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 14	LV Titel	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom KG 457 Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<p>überhalb von Zwischendecken und in Ständerwand verlegen und befestigen</p> <p>Fabr./ Typ: : Televes/ SK2000PLUS o. gleichwertig</p> <p>angeb. Fabrikat/ Typ:</p> <p>vom Bieter einzutragen.</p>	20 m	EP	GP
14.6	<p>Kabelverbinder Cat.7</p> <p>Für die Verbindung/Verlängerung von Datenkabeln bis Cat.7A. In Verbindung mit Cat.6, Cat.6A, Cat.7 und Cat.7A Kabeln und Cat.6 Anschlussstechnik wird die Klasse EA nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06 erfüllt. Anschluss von Datenleitungen AWG26/1 - 22/1 (eindrahtig). Kabelzuführung von einer oder zwei Seiten möglich. Cable sharing, Aufteilen von einem 8-adrigen auf zwei vieradrige Kabel möglich (ein Kabelverbinder an der Eingangs- und Ausgangsseite nötig). vollgeschirmtes Metallgehäuse. Zugentlastung und davon getrennter 360°-Schirmanschluss, unverlierbar. 2 Bohrungen fuer Wandmontage. IP67 Schutz durch Spezialschrumpfschlauch (130863-01-E).</p> <p>Inklusive systembedingten Zubehör liefern und montieren.</p>	8 St	EP	GP
14.7	<p>Kat. 6/EA 500MHZ Patchkabel 2xRJ45</p> <p>Patchkabel Kat. 6/EA 500MHZ 2xRJ45, 2,0 m</p> <p>Patchkabel mit uninet 7702 flex 4 und 2 x RJ 45</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektrisch u. mechanisches Cat. 6-Rangierkabel nach EN 50173 u. ISO/IEC 11801/ Amd. 1:2008 (Channel Klasse Ea) • Kabel mit UNINET 7702 Flex 4 P (4 x 2 x 0,14 mm²) • Leiterdurchmesser 0,14qmm, • Aderdurchmesser 0,99 mm • Aderfarben ws/bl, rt/or, sw/gn, ge/br • Paarschirmung PETP-Alu Folie • Gesamtschirmung Cu.-Geflecht Bedeckung • geringer Kabeldurchmesser 6,0 mm • Farben wahlweise grau, rot, grün, gelb, blau, orange, schwarz (FR/LSOH) • konfektioniert mit geschirmten RJ 45 Stecker • Umspritzung der Stecker und Schirmung in Mantelfarbe 			
	- Fortsetzung auf nächster Seite -		Übertrag:	

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung

Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	Übertrag:			
	und Mantelmaterial zur sicheren Zugentlastung <ul style="list-style-type: none"> • Dämpfung des Kabels (dB/10m) 2,67/4,3/6,2/6,71/7,9 (100/250/500/600/1000 MHz) • NEXT des Kabels 100/95/92/90/90 (100/250/500/600/1000 MHz) • Geeignet für alle Multimedia Anwendungen wie CATV, DVB-T, ISDN, DSL. 			
	liefern und verlegen	8 St	EP	GP
14.8	<p>Prüfung Kupfer Dämpfungsmessung</p> <p>Messung der permanent installierten Übertragungsstrecke mit einem Netzwerkzertifizierer entsprechend der Klasse EA, 500MHz nach ISO/IEC11801 oder EN50173 bestehend aus folgenden Komponenten:</p> <p>Datenleitung:</p> <p>Anschlussdose am Arbeitsplatz Anschluss am Patchpanel/ Verteilerfeld Je Anschluss muss eine Messung durchgeführt und protokolliert werden:</p> <p>Messprotokoll je Datenleitung</p> <p>Messprotokoll: Es müssen folgende Nachweise erbracht und protokollarisch festgehalten werden:</p> <p>Prüfung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verdrahtung und Zuordnung - Unterbrechung Adern und Schirm - Verpolung der Adern - Länge der Verkabelungsstrecke für alle Paare - Laufzeit und Laufzeitdifferenz - Einfügedämpfung für alle Paare - NEXT bis zum geforderten Frequenzbereich (4 Paare = 6 Kombinationen) - ELFEXT - Rückflussdämpfung - ACR - Widerstand - Power Sum Next - Power Sum ACR - Power Sum ELFEXT <p>Protokoll:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Richtung der Messung <p style="text-align: right;">- Fortsetzung auf nächster Seite -</p>			Übertrag:

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung			
Übertrag:					
<p>- Streckenbezeichnung, d. h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose und des Verteiler-Anschlusspunktes</p> <p>- Ergebnisse der o. g. Messungen</p> <p>- Fabrikat, Typ und Seriennummer des Messgerätes mit Kalibrierdatum</p> <p>- Ort, Datum und die durchführende Person</p> <p>- Beschriftung der Kabel beidseitig</p> <p>- Erstellung einer Liste aller Kabelsegmente mit Länge, Anfangs- und Endpunkt und den wichtigsten Kabeleigenschaften.</p> <p>Type des Gerätes:</p>					
13 St EP GP					
14.9	Dokumentation Kupfer DämpfungsmessungProtokoll:				
Protokoll:					
<p>- Richtung der Messung</p> <p>- Streckenbezeichnung, d. h. Kennzeichnung des jeweiligen Kabels, der Dose und des Verteiler-Anschlusspunktes</p> <p>- Ergebnisse der o. g. Messungen</p> <p>- Fabrikat, Typ und Seriennummer des Messgerätes mit Kalibrierdatum</p> <p>- Ort, Datum und die durchführende Person</p> <p>- Beschriftung der Kabel beidseitig</p> <p>- Erstellung einer Liste aller Kabelsegmente mit Länge, Anfangs- und Endpunkt und den wichtigsten Kabeleigenschaften.</p> <p>Protokoll erstellen und übergeben</p>					
1 psch GP					
14.10	Inbetriebnahme Netzwerk				
Inbetriebnahme Netzwerk bestehend aus:					
<ul style="list-style-type: none"> • allen erforderlichen Beschaltungs- und Beschriftungsarbeiten • Erstellung und Übergabe der kompletten Anlagendokumentation (Revisionsunterlagen) zu den Abnahmen und im Rahmen der LV-Pos. Dokumentation • Inbetriebnahme des Netzerkes erfolgt entsprechend dem Baufortschritt mit jedem weiteren der drei Bauabschnitte. • In jedem Bauabschnitt ist die gesamte Anlage Abnahme fertig herzustellen und in Betrieb zu nehmen. 					
- Fortsetzung auf nächster Seite -					
Übertrag:					

Leistungsverzeichnis

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09	LV	KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom		
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung		
Nr.	Leistungsbeschreibung	Menge/ Einh.	Preis (EP)	Gesamt (GP)
	<ul style="list-style-type: none"> Mit Fertigstellung des 1. BA muss die Funktion des Servers und des Netzwerkes für das Sekretariat sichergestellt werden. <p>einschl. Einweisung des Betriebspersonals und Erstellung eines Übergabeprotokolls sowie Beschriftung.</p> <p>Diese Position beinhaltet alle zur Erzielung eines positiven Ergebnisses erforderlichen Maßnahmen und umfasst auch Kosten, welche dem AN durch Nutzung fremden Fachpersonals entsteht.</p>			Übertrag:
		1 Psch		GP
Summe Titel 14			KG 457 Strukturierte Verkabelung, Netto:	.....

LV-Zusammenfassung

Neubau DGH Parsteinsee (202522)

09 LV KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom				
Nr.	Bezeichnung		Seite	Gesamt in EUR
01	Titel	KG 444 Kabel und Leitungen	8	.....
02	Titel	KG 444 Unterverteilungen	14	.....
03	Titel	KG 444 Verlegesysteme	32	.....
04	Titel	KG 444 Installationsgeräte	35	.....
05	Titel	KG 445 Beleuchtungsanlagen	45	.....
06	Titel	KG 449 Baustromanlagen	51	.....
07	Titel	KG 449 Schlitz-, Bohr- und Stemmarbeiten	54	.....
08	Titel	KG 449 Brandschutz	57	.....
09	Titel	KG 449 Stundenlohnarbeiten	59	.....
10	Titel	KG 449 Klemmarbeiten	61	.....
11	Titel	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen	63	.....
12	Titel	KG 449 E-Mobilität	69	.....
13	Titel	KG 452 Lichtrufanlagen	76	.....
14	Titel	KG 457 Strukturierte Verkabelung	77	.....
Summe LV 09 KG 440 / 450 Stark und Schwachstrom				
			Angebotssumme, Netto:	EUR
Stempel			zzgl. MwSt. (19,0 %):	EUR
.....			<u>Angebotssumme, Brutto:</u>	EUR <u>.....</u>
Anbieter - Unterschrift				