

Inhaltsverzeichnis

01	VORABMASSNAHME ELEKTRO.....	7
01.01	BAUSTROM UND BAUBELEUCHTUNG (4449).....	7
01.02	DEMONTAGEARBEITEN (4449).....	19
01.03	STUNDENLOHNARBEITEN (4449).....	20
01.04	FERNMELDE-LEITUNGSNETZ UND INSTALLATIONEN (4571).....	21

Ergänzung der Angebotsanforderung

In diesem Leistungsverzeichnis verwendete Einheiten

cm Zentimeter
cm² Quadratzentimeter
d Tag
h Stunde
Jr Jahr
kg Kilogramm
km Kilometer
km² Quadratkilometer
kwh Kilowattstunde
l Liter
m Meter
m² Quadratmeter
m³ Kubikmeter
Mt Monat
psch Pauschal
St Stück
t Tonne
Wo Wochen
md m x Tag
mMt m x Monat
mWo m x Woche
m2d m² x Tag
m2Mt m² x Monat
m2Wo m² x Woche
m3d m³ x Tag
m3Mt m³ x Monat
m3Wo m³ x Woche
Sth Stück x Stunde
std Stück x Tag
StMt Stück x Monat
StWo Stück x Woche
St/M Stück pro Monat
St/J Stück pro Jahr

Abweichung Lang- und Kurztext

Sofern Lang- und Kurztext voneinander abweichen, gilt immer der Langtext.

Ende der Ergänzung der Angebotsanforderung

Weitere Besondere Vertragsbedingungen

10.1 Übergabe von Ausführungszeichnungen durch den AG

Die Ausführungszeichnungen werden als Dateien in digitaler, bearbeitbarer Form (*.dwg, *.dxf) übergeben.

10.2 Erstellen von Zeichnungen und Unterlagen

Eine erforderliche Planvorlage des AN hat in Abstimmung mit dem AG so rechtzeitig zu erfolgen, dass die vertraglich vereinbarten Ausführungstermine unter Berücksichtigung von Planprüfung und der erforderlichen Lieferfristen eingehalten werden.

Der Auftragnehmer hat seine Leistungen unter seiner eigenen Verantwortung nach dem Vertrag zu erbringen. Dazu gehören auch Werkstatt-/Montagepläne, Bedienungsanleitungen etc. Deshalb werden vom Auftraggeber oder seinem Erfüllungsgehilfen diesbezüglich keine Freigaben, Anerkennnisse oder sonstige Rechtserklärungen abgegeben. Die Kenntnisnahme des Auftraggebers entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner vollen Verantwortung und Haftung für die Richtigkeit und vertragsgerechte Ausführung seiner Leistung. Dies gilt auch für etwaige Planfreigaben. In der Regel erfolgt nur eine Prüfung im Hinblick auf die Gestaltung und die technischen Vorgaben.

Sofern im Leistungsverzeichnis die Lieferung und Erstellung von Plänen in digitaler Form gefordert ist, sind diese zwingend nach den Vorgaben des Auftraggebers (insbesondere hinsichtlich der Einhaltung von Layerstrukturen, Planstempel etc.) zu erstellen.

Die Vorgehensweise ist der "Anleitung für beauftragte Firmen" zu entnehmen.

Die geforderte Dokumentation stellt eine wesentliche Unterlage für einen ordnungsgemäßen Betrieb beim Nutzer dar. Ihr vollständiges Vorliegen ist deshalb Voraussetzung für eine Abnahme und Übergabe der Anlage.

Die Dokumentation ist spätestens 14 Tage vor der geplanten Abnahme an den AG zu übergeben.

10.3 Ausführungsfristen (Bauablaufplan)

Der Auftragnehmer hat einen Bauablaufplan über seine vertraglichen Leistungen zu erstellen, anhand dessen die Einhaltung der Vertragsfristen nachgewiesen und überwacht werden kann.

Die Vertragsfristen ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen FB 214.H.

Der Baufristenplan ist regelmäßig fortzuschreiben. Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer unverzüglich zu überarbeiten.

Die Festlegungen des Auftraggebers, z.B. zur fachlichen oder terminlichen Koordinierung mit den übrigen Leistungsbereichen sind zu berücksichtigen.

10.4 Einrichtung von Unterkünften

Unterkünfte wie Schlafräume und Aufenthaltsräume für die Freizeit dürfen in der Liegenschaft, in der sich die Baustelle befindet, nicht eingerichtet werden.

10.5 Baustellenbesprechungen

Zur Erfüllung der vertragsgemäßen Ausführung der Leistung führt der Auftraggeber regelmäßige Baustellenbesprechungen durch.

Zu den jeweils wöchentlich stattfindenden Baustellenbesprechungen (Vertragssprache Deutsch), hat der Auftragnehmer oder ein von ihm für die Leitung der Ausführung bestellter Vertretungsberechtigter Vertreter teilzunehmen.

10.6 Energie- und Wasseranschlüsse zu Bauzwecken

Energieanschlüsse: Im Rahmen des Ausschreibungsumfanges durch den AN zu erbringen.

Wasseranschlüsse: 1/2 Zoll in ca. 50 m Entfernung.

Anschlüsse und deren Verbrauch stehen kostenlos zur Verfügung, Zwischenzähler sind nach Angaben des AG zu

setzen.

Anschlüsse für Geräte, Maschinen und sonst. Hilfsmittel, die Energie oder Wasser benötigen, wie z.B. Kabel, Leitungen, Schläuche, Kabeltrommeln, Scheinwerfer etc., sind vom AN bereitzustellen und werden nicht gesondert vergütet.

10.7 Ausführung von Stundenlohnarbeiten

Stundenlohnnachweise sind wöchentlich einzureichen.

10.8 Gerichtsstand

Als Gerichtsstand wird Bayreuth, für Hochbaumaßnahmen des Bundes und der BIMA (Bundesanstalt für Immobilienaufgaben) jedoch Nürnberg vereinbart, sofern die Voraussetzungen des § 38 ZPO vorliegen.

Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen

Weitere Zusätzliche Vertragsbedingungen

Örtliche Bauleitung

Während der Arbeiten des Auftragnehmers auf der Baustelle muss ständig eine fachlich qualifizierte, deutsch sprechende vertretungsberechtigte Aufsichtsperson des Auftragnehmers anwesend sein.

Die Qualifikation ist dem AG vor Beginn der Arbeiten durch den Auftragnehmer nachzuweisen.

Bautagesberichte

Vom AN sind auf Formblättern Beiträge für das Bautagebuch täglich zu erstellen und spätestens wöchentlich einzureichen. Sie müssen alle Angaben wie Stand und Fortschritt der Arbeiten sowie alle bemerkenswerten Ereignisse des Bauablaufes lückenlos enthalten. Es dient als Grundlage für alle Meldungen und Berichte, die über die Bauausführung zu erstatten sind und bildet nach Abschluss der Bauarbeiten einen wichtigen Bestandteil der Bauakten.

Bei der Erstellung und Übergabe der Bautagesberichte handelt es sich somit um eine wesentliche Leistungspflicht des AN, die bei Nichterbringung zur Abnahmeverweigerung führen kann.

Baulärm

Auf der Baustelle dürfen nur schallgedämmte Baumaschinen eingesetzt werden.

Auf angrenzende Bebauung und Gebäude ist Rücksicht zu nehmen.

Ver- und Entsorgungsleitungen

Der AN hat sich vor Ausführung der Arbeiten über die Lage von Leitungen, Kabeln, Dränen, Kanälen u.ä. beim AG anhand der Bestandspläne und der dazu ergangenen Anweisungen zu unterrichten.

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer außerdem bei allen zuständigen Stellen über eventuell vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen sowie deren Schutz zu informieren.

Bei allen Arbeiten, mit oder ohne Geräteeinsatz, im Bereich der Leitungstrassen sind grundsätzlich die einschlägigen Vorschriften der BayBO und der Berufsgenossenschaften, der VDE, sowie die Merkblätter und Hinweise des örtlichen Energieversorgers einzuhalten.

Schäden an Ver- und Entsorgungsleitungen sowie daraus entstehende Folgekosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers.

Vermeidung, Verwertung, Beseitigung von Abfällen

Für die Vermeidung und Abfallbewirtschaftung von Abfällen gilt das Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 mit letzter Änderung vom 20.07.2017.

Abfälle im Sinne des KrWG, die aus dem Leistungsbereich des AN hervorgehen, sind vom AN bei zertifizierten Entsorgungsfachbetrieben zu entledigen und durch diese entsprechend fach-, sach- und umweltgerecht zu verwerten oder zu beseitigen.

Der Nachweis der Entsorgungsstelle und der Bezahlung der Deponiegebühren sind der Schlussrechnung beizufügen.

Reinigung

Die Baustelle ist täglich zu reinigen, inkl. Reinigung bei Fertigstellung.

Alkoholverbot- und Rauchverbot

Auf der Baustelle herrscht Rauchverbot.

Das Konsumieren von Alkohol und/oder Drogen ist ebenfalls untersagt.

Daten und Auskünfte über die Baumaßnahme

Daten und Auskünfte über die Baumaßnahme darf der Auftragnehmer Dritten nur mit vorheriger Zustimmung des

Auftraggebers weitergeben.

Dies gilt auch nach Abschluss der Bauarbeiten für die Erteilung von Referenzen oder der geplanten Veröffentlichung in Firmenbroschüren, Internetauftritten etc.

Gerätestunden für Kleingeräte

z.B. Bohrer, Winkelschleifer, usw. werden auch für Stundenlohnarbeiten nicht gesondert vergütet.

Umweltschutz

Der Auftragnehmer hat zum Schutz der Umwelt, Landschaft und Gewässer die durch die Arbeiten verursachten Beeinträchtigungen auf das unvermeidliche Mindestmaß zu beschränken.

Der Auftragnehmer hat behördliche Anordnungen oder Ansprüche Dritter dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Der AN hat die Arbeiten so auszuführen, dass eine Beeinträchtigung der Umwelt ausgeschlossen ist. Verwiesen wird hier nur exemplarisch auf die Bereiche Lärmschutz und Grundwasserschutz.

Feuergefährliche Arbeiten

Bei feuergefährlichen Arbeiten ist grundsätzlich vor Beginn der Arbeiten der Nutzer zu informieren.

Prüfung elektrischer Anlagen und Betriebsmittel

Der Auftragnehmer hat rechtzeitig vor der Abnahme schriftlich zu bestätigen, dass die elektrischen Anlagen und Betriebsmittel entsprechend den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschrift (UVV) der Berufsgenossenschaft DGUV V3/V4 beschaffen sind.

Betriebszeiten

Auf der Baustelle darf ohne Sondergenehmigung zu folgenden Zeiten gearbeitet werden:

Werktags 7.00 Uhr bis 18.00 Uhr

Weitere Betriebszeiten (Samstags) können nach Abstimmung zusätzlich vereinbart werden

Hinweise zur COVID19-Pandemie:

Die allgemein geltenden Hygiene- und Verhaltensregeln zum Schutz vor dem Corona-Virus im Alltag und im Miteinander sind einzuhalten. Die auferlegten Regelungen des Nutzers sind zwingend zu beachten. Verdachts- und Infektionsfälle auf der Baustelle sind unverzüglich dem AG mitzuteilen.

Ende der Weiteren Zusätzlichen Vertragsbedingungen

Allgemeine Baubeschreibung

Lage der Baustelle:

Der Baustellenbereich befindet sich im Ortsteil Meyernberg im Westen der Stadt Bayreuth.

Die Adresse der Baustelle lautet:
Volksschule Meyernberg
Bodenseering 55
95445 Bayreuth

Die gesamte Elektro- und Fernmeldeversorgung ist für den Abbruch der Bestandsgebäude freizuschalten und schriftlich freizugeben. Die Baustromversorgung ist bis Ende der Bauzeit vorzuhalten.

Die Baustromversorgung wird aus der Gebäudehauptverteilung der Schule erstellt. Die Baustellenbeleuchtung wird nach Unfallverhütungsvorschrift (UVV) in allgemeinen Fluren, Treppenhäusern und Baustellenzugängen benötigt.

Die Schule und die Turnhalle werden nacheinander in getrennten Bauabschnitten saniert. Zuerst die Schule und nach dieser die Turnhalle. Aus diesem Grund wird zunächst der Baustrom für die Schule angeschlossen. Sobald die Sanierung der Schule abgeschlossen ist, werden 2 der Baustromverteiler und der Baubeleuchtungsverteiler die für die Schule genutzt wurden in die Turnhalle umgesetzt und über die Zuleitung der Turnhalle versorgt.

Die Hausmeisterwohnung, die sich im nord-östlichen Teil der Schule befindet, ist von der Sanierungsmaßnahme ausgeschlossen. Die Wohnung ist über den Hausanschluss der Schule über einen separaten Drehstromzähler versorgt und ist durchgängig in Betrieb zu halten.

Das Dach der Schule ist mit einer Photovoltaikanlage belegt. Es handelt sich dabei um eine vermietete Dachfläche. Die Photovoltaikanlage speist in das öffentliche Netz ein. Änderungen/ Abschaltungen an der Anlage sind nur nach Absprache mit dem AG möglich.

Ende der Baubeschreibung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01	VORABMASSNAHME ELEKTRO				
01.01	BAUSTROM UND BAUBELEUCHTUNG (4449)				
	<u>Baustromversorgung</u>				
	<u>Anforderungen zum Baustromanschluss</u>				
	<p>Der AN hat für die gesamte Bauzeit eine Baustromversorgung aufzubauen und gem. den Unfallverhütungsvorschriften zu unterhalten. Nach Freigabe durch die Bauleitung ist die gesamte Baustromversorgung rückzubauen und der ursprüngliche Zustand an den Anschlussstellen wieder herzustellen. Der Rückbau erfolgt planmäßig als gesonderter Einsatz nach Aufforderung durch die BL und hat binnen 6 Werktagen abgeschlossen zu sein.</p> <p>Alle Geräte leihweise für die Bauzeit. In den Einheitspreisen der nachfolgenden Geräte ist der Anschluss, die betriebsfertige Montage und die Demontage einzukalkulieren.</p> <p><u>Rufbereitschaft</u></p> <p>Der AN hat eine ständige Rufbereitschaft und eine Reaktionszeit < 4 h während den regulären Arbeitszeiten zu gewährleisten, um Mängelbeseitigungen bzw. sonstige Maßnahmen an der Anlage auszuführen. Stillstandszeiten, die aus Verzügen des AN resultieren, gehen zu dessen Lasten.</p> <p><u>Überwachung, Wartung, Prüfung</u></p> <p>Die Baustromverteiler und die Baustromversorgung sind nach DIN VDE 0100 Teil 600, DIN VDE 0105 Teil 1 und DGUV Vorschrift 3 zu überwachen, warten und prüfen. Das Prüfergebnis ist vor Ort im Verteiler und in einem Prüfbuch festzuhalten. Das Prüfbuch ist der Bauleitung vorzulegen.</p> <p><u>Anforderungen an Kabel und Kabelanschlüsse</u></p> <p>Zuleitungskabel in Teillängen. Die Kabelverlegung erfolgt in Baustellenbereichen. Die Leitungsverlegung ist während der Bauzeit zu überprüfen und ordnungsgemäß zu betreiben.</p> <p>Hinweise zur Kalkulation Kabel- und Leitungen der Baustromversorgung sind leihweise einzubauen und nach Abschluss der Bautätigkeiten wieder zu demontieren und zurückzunehmen.</p>				
01.01.0001	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 3 G 2,5, Cu-Zahl 72, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	400 m		.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0002	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 2,5, Cu-Zahl 120, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	50	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0003	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 4, Cu-Zahl 192, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	50	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0004	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 16, Cu-Zahl 768, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	60	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0005	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 25, Cu-Zahl 1200, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	290	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0006	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 35, Cu-Zahl 1680, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	125	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0007	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H07RN-F 5 G 50, Cu-Zahl 2400, Brandklasse Cca DIN EN 13501-6, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, Arbeitshöhe bis 4 m.	20	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen. <u>Baustromverteiler</u>				
01.01.0008	STLB-Bau 04/2021 054				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Leitbeschreibung				
	Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als Gruppenverteiler, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Schutzklasse I, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt '400' A, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbelastungsfaktor '0,8' , Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 DIN EN 50102, DIN EN 62262 (VDE 0470-100), min. Umgebungstemperatur '-25' Grad C, max. Umgebungstemperatur '40' Grad C, max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert '35' Grad C, max. relative Luftfeuchte bei einer Temperatur von 40 Grad C '50' %, Verschmutzungsgrad 3 (schwer) DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1), Höhe über NN '350' m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage, einschl. Rohrgestell, aufbauen und abbauen, Bestückung mit nachstehender Stromkreisausrüstung.				
		1	St	.....	.....
01	Unterbeschreibung Anschlussleistung 280kVA, Bestückung mit folgenden Stromkreisausrüstung Anschluss: - 1 NH1-Sicherungslasttrennschalter 250A mit Bolzenanschluss M10 Abgang / Absicherung: - 6 NH00-sicherungslasttrennschalter 63A mit je 1 Bügelklemme 10-35qmm. Nach Beendigung der Mietdauer in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen, inkl. Abklemmen aller Kabel.				
01.01.0009	Drehstromwirkverbrauchsähler als Wandlerähler einschl. Messwandler im beglaubigungsfähiger Ausführung				
		1	St	.....	.....
01.01.0010	STLB-Bau 04/2021 054 Leitbeschreibung Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als Verteilerschrank, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Zählerplatz nach den Technischen Anschlussbedingungen des zuständigen EVU, Anzahl der Zählerfelder '1' St, Gehäuse aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Schutzklasse I, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt '100' A, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbelastungsfaktor '0,8' , Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 DIN EN 50102, DIN EN 62262 (VDE 0470-100), min. Umgebungstemperatur '-25' Grad C, max. Umgebungstemperatur '40' Grad C, max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert '35' Grad C, max. relative Luftfeuchte bei einer Temperatur von 40 Grad C '50' %, Verschmutzungsgrad 3 (schwer) DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1), Höhe über NN '350' m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage, einschl. Rohrgestell,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	aufbauen und abbauen, Bestückung mit nachstehender Stromkreisausrüstung.	4	St	.....	.....
01	Unterbeschreibung Bestückung mit nachstehender Stromkreisausrüstung, CEE 32A Anschluss: 1 NH00-Sicherungslasttrennschalter 80A mit Bügelklemmen 10-50qmm Abgang / Absicherung: 1 Leistungsschalter 3P 63A mit thermisch-magnetischem Auslöser 1 RCD-Schutzschalter 4P 63A/30mA, Typ B 2 CEE-Anbaudosen 32A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 32A C 2 CEE-Anbaudosen 16A 5P 400V 6h mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 3P 16A C 1 RCD-Schutzschalter 4P 40A/30mA, Typ B 6 Schutzkontaktsteckdosen 16A 2P 230V mit je 1 Leitungsschutzschalter (MCB) 1P 16A C Nach Beendigung der Mietdauer in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen, inkl. Abklemmen aller Kabel.				
01.01.0011	Steckdosenverteiler PVC-Gehäuse, IP 54, schlagfest, 1-reihig, mit Tragschiene und ausgebautem Steckdosenfeld bestückt mit: - 8 Schuko-Steckdosen mit Klappdeckel - 1 CEE-Steckdose 32 A - 2 CEE-Steckdose 16 A - 1 FI-Schutzschalter 40/0,03 A, 4-polig - 8 Leitungsschutzschalter, 1-pol., B 16 - 25 A - sämtlich benötigte Einführungen und Verschraubungen leihweise während der Bauzeit, inkl. Überprüfung der Schutzmaßnahme zur Inbetriebnahme. Nach Beendigung der Mietdauer in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen, inkl. Abklemmen aller Kabel.	1	St	.....	.....
01.01.0012	Baubeleuchtungs-Verteilerschrank nach EN 60439-4 230/400 V für Baustellenbeleuchtung Einbauen: Anschlussicherung 4 x DO2 Fi-Schutzschalter 40 A/0,03 A, Typ B Leitungsschutzschalter 6 x B 10 A Schaltuhr mit Tages- und Wochenprogramm 3 Schukosteckdosen, einschl. Sicherungszubehör, Überbrückungsschlüsselschalter am Gehäuse sowie Rohrgestell und Schloss mit 5 Schlüsseln, leihweise während der Bauzeit, inkl. Überprüfung der Schutzmaßnahme zur Inbetriebnahme. Nach Beendigung der Mietdauer in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen, inkl. Abklemmen aller Kabel.	1	St	.....	.....
	<u>Umsetzen von Baustromverteiler</u>				
01.01.0013	Umsetzen des Baustromverteilers, klemmen mit Klemmarbeiten (freischalten, abklemmen, demontieren, umsetzen,				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	betriebsfertig montieren, prüfen und zuschalten).				
		2	St	.....	.....
01.01.0014	Umsetzen des Steckdosenverteilers, klemmen mit Klemmarbeiten (freischalten, abklemmen, demontieren, umsetzen, betriebsfertig montieren, prüfen und zuschalten).				
		1	St	.....	.....
01.01.0015	Umsetzen des Baubeleuchtungsverteilers, klemmen mit Klemmarbeiten (freischalten, abklemmen, demontieren, umsetzen, betriebsfertig montieren, prüfen und zuschalten).				
		1	St	.....	.....
	<u>Wartung und Vorhaltung Baustrom</u>				
	Wartung und Vorhalten der gesamten Baustromversorgung Auswechseln defekter Sicherungen Wiederbefestigung abgerissener Kabel einschl. aller Nebenarbeiten.				
	Der AN hat eine ständige Rufbereitschaft und eine Reaktionszeit < 3 h zu gewährleisten, um Mängelbeseitigungen bzw. sonstige Maßnahmen an der Anlage auszuführen. Stillstandszeiten, die aus Verzügen des AN resultieren, gehen zu dessen Lasten.				
	Der Preis beinhaltet alle Nebenkosten und bezieht sich auf die Miete je Stück und Woche bzw. m je Woche				
01.01.0016	Wartung und Vorhaltung 3G2,5 Gummischlauchleitung bis (H) 07 RN-F - 3 x 2,5 mm ² gemäß Pos. 01.01.0001 einschl. Befestigungsmaterial und Erdungsschellen etc. vorhalten, Angabe in m x Woche				
		62400	mWo	.....	.....
01.01.0017	Wartung und Vorhaltung 4G25 bis 4G35 Gummischlauchleitung bis (H) 07 RN-F - 4 x 35 mm ² gemäß Pos. 01.01.0006 einschl. Befestigungsmaterial und Erdungsschellen etc. vorhalten, Angabe in m x Woche				
		37180	mWo	.....	.....
01.01.0018	Wartung und Vorhaltung 5G2,5 bis 5G50 Gummischlauchleitung bis (H) 07 RN-F - 5 x 50 mm ² gemäß Pos. 01.01.0007 einschl. Befestigungsmaterial und				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Erdungsschellen etc. vorhalten, Angabe in m x Woche	23400	mWo	.....	.....
01.01.0019	Wartung / Vorhaltung Baustrom-Gruppenverteiler 280kVA gem. Pos. 01.01.0008 Überprüfung der Schutzmaßnahme und erforderlicher vorschriftsmäßiger, regelmässiger Prüfung und Dokumentation, Angabe in St. x Woche	104	StWo	.....	.....
01.01.0020	Wartung / Vorhaltung Drehstromwirkverbrauchszähler gem. Pos. 01.01.0009 Überprüfung der Schutzmaßnahme und erforderlicher vorschriftsmässiger, regelmässiger Prüfung und Dokumentation Angabe in St. x Woche	156	StWo	.....	.....
01.01.0021	Wartung / Vorhaltung Baustrom-Verteilerschrank gem. Pos. 01.01.0010 Angabe in St x Woche	572	StWo	.....	.....
01.01.0022	Wartung / Vorhaltung Baustrom-Steckdosenverteiler gem. Pos. 01.01.0011 Angabe in St x Wochen	156	StWo	.....	.....
01.01.0023	Wartung / Vorhaltung Baubeleuchtung-Verteilerschrank gem. Pos. 01.01.0012 Angabe in St x Wochen	156	StWo	.....	.....
	<u>Sonstige Leistungen Baustromversorgung</u>				
01.01.0024	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 4 x 35 mm ² Einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen.	6	St	.....	.....
01.01.0025	Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 50 mm ² Einschl. der erforderlichen Kabelschuhe und Pg-Verschraubungen.	5	St	.....	.....
	<u>Baustellenbeleuchtung</u>				
	In die Einheitspreise der nachfolgenden Geräte ist der Anschluss und die be- triebsfertige Montage sowie Demontage einzukalkulieren. Baubeleuchtung für die Rohbauzeit.				
01.01.0026	Feuchtraumleuchte mit Wanne incl. LED-Leuchtmittel, Schutzart IP 54, Schutzklasse II, montieren auf Holzbrett mit Verbindungsdose Nach Beendigung der Vorhaltedauer in Abstimmung mit der BL demontieren				
				Übertrag:	

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	und zurücknehmen.				
		20	St	.....	.....
01.01.0027	Scheinwerfer LED 50W 4.000 oder 6500 K, min 4.700 lm, Nennbetriebsdauer min. 50.000 h, Schutzart min. IP 65, Schutzklasse II, mit Bewegungsmelder mit Montagezubehör für Wandbefestigung oder an Holzkonstruktion Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
		2	St	.....	.....
	<u>Installationen</u>				
01.01.0028	AP-Bewegungsmelder mit Multilinse 230 V, AC, 50 Hz für Deckenmontage Schutzart IP 44 wahlweise für 2300 W (10 A/230 V, cosφ 0,95) Glühlampen, Halogenglühlampen und Leuchtstofflampen Reichweite 2 x 15 m frontal / 2 x 6 m seitlich Rundumüberwachung Sensorwinkel 180-220° Dämmerungssensor ca. 5-1000 lux Abschaltverzögerung 10 sec - 17 min Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
		2	St	.....	.....
01.01.0029	AP-Isolierstoff-Abzweigkasten 80 x 80 AP in Feuchtraumausführung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
		6	St	.....	.....
01.01.0030	AP-Ausschalter 10 A, in Feuchtraumausführung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
		2	St	.....	.....
01.01.0031	CEE-Stecker / -Kupplung 230 V, 16 A in Feuchtraumausführung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
		2	St	.....	.....
01.01.0032	CEE-Stecker / -Kupplung 400 V, 16 A				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	in Feuchtraumausführung				
	Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
		2 St			
	<u>Wartung und Vorhaltung Baubeleuchtung / Installationen</u>				
	Wartung und Vorhalten/Miete der Baustellenbeleuchtungsanlage Vorschriftsmässiges und regelmässiges Prüfen, Auswechseln von Leuchtmitteln.				
	Der Preis beinhaltet alle Nebenkosten und bezieht sich auf die Miete je Stück und Woche bzw. je m und Woche.				
01.01.0033	Wartung / Vorhaltung Feuchtraumleuchte gem. Pos. 01.01.0026 incl. LED-Leuchtmittel Schutzart IP 54, Schutzklasse II vorhalten, Angabe in St. x Woche				
		3120 StWo			
01.01.0034	Wartung / Vorhaltung Scheinwerfer LED 50W gem. Pos. 01.01.0027 vorhalten, Angabe in St. x Woche				
		312 StWo			
01.01.0035	Wartung / Vorhaltung AP-Bewegungsmelder gem. Pos. 01.01.0028 inkl. Nachstellung der Einstellungswerte nach Tageslicht bzw. Anforderung der Baustelle				
		312 StWo			
01.01.0036	Wartung / Vorhaltung AP-Isolierstoff-Abzweigkasten 80 x 80 AP gem. Pos. 01.01.0029 in Feuchtraumausführung vorhalten, Angabe in St. x Woche				
		936 StWo			
01.01.0037	Wartung / Vorhaltung AP-Ausschalter 10 A, gem. Pos. 01.01.0030 in Feuchtraumausführung vorhalten, Angabe in St. x Woche				
		312 StWo			
01.01.0038	Wartung / Vorhaltung CEE-Stecker 230 V / 400 V, 16 A gem. Pos. 01.01.0031 f. in Feuchtraumausführung vorhalten, Angabe in St. x Woche				
		624 StWo			
	Sonstiges Material zur Baustromversorgung				
01.01.0039	Schlitzbandeisen feuerverzinkt 30 x 4 mm, geeignet zur				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Verlängerung der Deckenbefestigung bzw. zur Parallelverlegung von Leitungstrassen oder Montage von Abzweigboxen				
	Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	20 m		.....	.....
01.01.0040	Ankerschiene aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, an Wand oder De- cke, Profil 50/30, Einzellänge bis 0,3 m,				
	Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	10 m		.....	.....
01.01.0041	C-Profile einschließlich Befestigungsschellen an Stützen zur Auflage von Kabeltragsystemen bzw. Stromschienen in Teil- stücken Länge ca. 0,60 m, Stahl verzinkt, Materialstärke 2 mm				
	Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	6 m		.....	.....
01.01.0042	Gewindestange verzinkt für Montagekonstruktionen wie z.B. Abhängungen von Kabelrinnen, Kanälen oder C-Profil-Schienen				
	Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	12 m		.....	.....
01.01.0043	STLB-Bau 04/2021 053 TA Verbindungs-muffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1 / NYM' Querschnitt/Adernzahl 'bis 2,5 mm ² / 3' Anzahl/Typ gehende Kabel '1 / NYM' Querschnitt/Adernzahl 'bis 2,5 mm ² / 3' Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör.	8 St		.....	.....
01.01.0044	STLB-Bau 04/2021 053 TA Verbindungs-muffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1 / NYM' Querschnitt/Adernzahl 'bis 2,5 mm ² / 5' Anzahl/Typ gehende Kabel '1 / NYM' Querschnitt/Adernzahl 'bis 2,5 mm ² / 5' Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör.	10 St		.....	.....
01.01.0045	STLB-Bau 04/2021 053 TA				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1 / NYM' Querschnitt/Adernzahl 'bis 4 mm ² / 5' Anzahl/Typ gehende Kabel '1 / NYM' Querschnitt/Adernzahl 'bis 4 mm ² / 5' Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör.	2	St	.....	.....
01.01.0046	STLB-Bau 04/2021 053 TA Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1 / NYCWY' Querschnitt/Adernzahl 'bis 4 mm ² / 25' Anzahl/Typ gehende Kabel '1 / NYCWY' Querschnitt/Adernzahl 'bis 4 mm ² / 25' Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör.	2	St	.....	.....
01.01.0047	STLB-Bau 04/2021 053 TA Verbindungsmuffe 0,6/1 kV, in Schrumpftechnik, Anzahl/Typ kommende Kabel '1 / NYCWY' Querschnitt/Adernzahl 'bis 4 mm ² / 50' Anzahl/Typ gehende Kabel '1 / NYCWY' Querschnitt/Adernzahl 'bis 4 mm ² / 50' Montage in Gebäuden, einschl. systemgebundenem Zubehör.	2	St	.....	.....
01.01.0048	STLB-Bau 04/2021 054 Klemmenkasten DIN EN 62208 (VDE 0660-511) zur Aufnahme von Klemmen, mit 2 Tragschienen, mit Flanschplatte allseitig, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Schutzklasse II, mit Deckel, zur Aufputzmontage, Mindestbreite 400 mm, Mindesthöhe 300 mm.	1	St	.....	.....
01.01.0049	NY 1 x 16 RE Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154, mit Sammelbefestigung, offene Verlegung mit Kabelbinder oder sonstigem Befesti- gungsmaterial als ordnungsgemäße und dauerhafte Befestigung. Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	30	m	.....	.....
01.01.0050	NY 1 x 50 RM Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NY-J 1 x 50 RM, Cu-Zahl 480, mit Sammelbefestigung, offene Verlegung mit Kabelbinder oder sonstigem Befesti- gungsmaterial als ordnungsgemäße und dauerhafte Befestigung. Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	8	m	.....	.....
01.01.0051	Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1, aus Messing, als Klemmschiene 10 mm x 10 mm, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluss für 7 x 2,5 bis 25 mm ² , 2 x 2,5 bis 95 mm ² und ein Flachband bis 40 mm x 4 mm.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
Übertrag:					
	Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	1	St	.....	.....
01.01.0052	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz, Arbeitshöhe bis 4 m.	10	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0053	STLB-Bau 04/2021 053 Leitbeschreibung Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 40 mm, Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung geschlossen, einschl. Muffen und Bögen, auf Putz, Arbeitshöhe bis 4 m.	5	m	.....	.....
01	Unterbeschreibung Nach Beendigung der Bauarbeiten in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.				
01.01.0054	Schutz für Kabel, PVC hart, DN 100 in Stangen nach DIN 8061 Teil 1, DIN 8062 Reihe 4, für schwere mechanische Beanspruchung, Durchmesser DN 100 mm, mit Steckmuffe und Gummidichtung, d = 2 mm, entsprechend den Herstellerrichtlinien liefern und auf Bodenfläche fachgerecht verlegen und sichern sowie demontieren. Passstücke und Verschnitt werden nicht gesondert vergütet. Nach Beendigung der Vorhaltdauer in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	4	m	.....	.....
	<u>Bohrungen - Baustromversorgung</u>				
01.01.0055	Kernbohrung in Stahlbeton bzw. Mauerwerk herstellen, im Außen- und Innenbereich Wandstärken bis ca. 60 cm, Durchmesser d=150 mm, einschl. sämtlicher Nebenarbeiten.	2	St	.....	.....
01.01.0056	Brandschutzschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9 in Gebäuden, Oberkante Abschottung über Gelände / Fußboden bis 3,5 m, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm, Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m²				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	sowie Brandschottung in Decken und Wänden aus Beton oder Stahlbeton.				
		2	St	.....	.....
	<u>Anpassung Erdungsanlage</u>				
01.01.0057	STLB-Bau 04/2021 050 Erdung DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, Rd 10, in vorh. Graben einlegen, Tiefe mind. 0,8 m.	10	m	.....	.....
01.01.0058	Erdung als Staberder, DIN EN 50164-2, mehrteilig, zusammensetzbar mit korrosionsfester Kupplung (Tiefenerder), aus nichtrostendem Stahl, Werkstoff-Nr 1.4571, Einzellänge 1,5 m mit Spitze SP 30				
	Nach Beendigung der Vorhaltdauer in Abstimmung mit dem AG demontieren und zurücknehmen.	1	St	.....	.....
01.01.0059	Erdungsklemme an Fundamenterder Erdungsklemme zum Anschluss an Fundamenterder für NYY-J bis 1x25mm ²	2	St	.....	.....

01.01 BAUSTROM UND BAUBELEUCHTUNG (4449)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.02	DEMONTAGEARBEITEN (4449) <u>Anforderungen an die Demontagearbeiten</u> Die Demontage der Elektroinstallation bezieht sich auf einzelne Anlagenteile, die nach Baufortschritt durchzuführen sind. Genaue Anweisungen erfolgen nach Absprache mit der Bauleitung. Der AN haftet dafür, dass die in den einzelnen Positionen aufgeführten, zum Abbruch bestimmten und die verbleibenden Bauteile nicht über das unvermeidlich notwendige Maß hinaus beschädigt werden. In die Demontage sind alle Nebenarbeiten einzukalkulieren. Hierzu gehört u.a.: -Aufsuchen und trennen von Leitungen und Kabeln -Prüfungen und Messungen -Abtransport und behördlich vorgeschriebene Entsorgungsmaßnahmen einschl. Nachweis und deren Kosten. <u>Wiederverwendbares Material</u> Installationsmaterial, Verteilungen, Leuchten, Schalter Steckdosen, Kabel und sonstige demontierte Gegenstände, die zur Wiederverwendung in Frage kommen, sind der Bauleitung zur Verfügung zu stellen. Nach Auswahl der wiederverwendbaren Teile durch die BL ist das restliche Material (Schrott) auf Anweisung abzutransportieren. <u>Vorbereitende Maßnahme zu Demontagearbeiten</u>				
01.02.0001	Prüfen und Freischalten von Gebäudehauptverteilung Position: Schule EG, Raum 125 E-Verteilung nach Freigabe EVU abklemmen, demontieren und fachgerecht entsorgen.	1	St	.....	.....
01.02.0002	Prüfen und Freischalten von Zählerschrank Position: Schule EG, Raum 125 E-Verteilung nach Freigabe EVU abklemmen, demontieren und fachgerecht entsorgen.	1	St	.....	.....
01.02.0003	Prüfen und Freischalten von Verteilung-Turnhalle Position: Turnhalle EG, Raum 227 Magazin nach Freigabe EVU abklemmen, demontieren und fachgerecht entsorgen.	1	St	.....	.....
01.02.0004	Prüfen und Freischalten von Verteilung-Werkraum Position: Schule UG, Raum 216 nach Freigabe EVU abklemmen, demontieren und fachgerecht entsorgen.	2	St	.....	.....
01.02.0005	Prüfen und Freischalten von Verteilung-Sonnenschutz Position: Schule EG, Raum 125 E-Verteilung nach Freigabe EVU abklemmen, demontieren und fachgerecht entsorgen.	2	St	.....	.....
01.02.0006	Prüfen und Freischalten von Fernmeldeversorgung nach Freigabe abklemmen, demontieren und fachgerecht entsorgen, unter Einbeziehung der Wartungsfirmen	2	St	.....	.....

01.02 DEMONTAGEARBEITEN (4449)

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.03	STUNDENLOHNARBEITEN (4449) <u>Verrechnungssätze für Löhne</u>				
	Zuschläge zu den Verrechnungssätzen für vom Auftraggeber angeordnete oder zu vertretende Nacht-, Sonntags-, Feiertags- und Mehrarbeit (Überstunden) sind gesondert nachzuweisen; sie werden in 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 der nachstehenden Lohn-/Berufsgruppen keine Arbeitskräfte, hat er dies anzugeben und statt dessen den Einsatz möglichst gleichwertiger Arbeitskräfte anzubieten.				
01.03.0001	Vorarbeiter / Meister / Obermonteur	10 h		.....	.....
01.03.0002	Facharbeiter / Monteur	10 h		.....	.....
01.03.0003	Lehrling / Helfer	10 h		.....	.....
01.03 STUNDENLOHNARBEITEN (4449)				.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.04	FERNMELDE-LEITUNGSNETZ UND INSTALLATIONEN (4571)				
01.04.0001	STLB-Bau 04/2021 061 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.	100	m	.....	.....
01.04.0002	Anschluss Doppelader, bis 0,8 Fernmeldekabel bis 2x0,8 auf Schraub- oder Schneidklemme auflegen	20	St	.....	.....
	01.04 FERNMELDE-LEITUNGSNETZ UND INSTALLATIONEN (4571)				<u>.....</u>
	01 VORABMASSNAHME ELEKTRO				<u>.....</u>

Zusammenstellung

01.01	BAUSTROM UND BAUBELEUCHTUNG (4449)	.....
01.02	DEMONTAGEARBEITEN (4449)	.....
01.03	STUNDENLOHNARBEITEN (4449)	.....
01.04	FERNMELDE-LEITUNGSNETZ UND INSTALLATIONEN (4571)	.....
01	VORABMASSNAHME ELEKTRO	.....
		Summe
		zzgl. MwSt %
		Gesamtsumme brutto