

VERGABEUNTERLAGEN

2026005173

Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

Öffentliche Ausschreibung (VOB)

Ausschreibung

AUFTRAGGEBER

Stadt Freiburg i. Br. - Vergabemanagement

Fehrenbachallee 12, 79106 Freiburg im Breisgau, Deutschland

07.10.2026

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen	1
Projektinformation	1
Vertragsbedingungen/Formulare	3
211_Aufforderung_zur_Abgabe_eines_Angebots.pdf	3
002-StadtFR_Nachweisliste_VOB	7
212_Teilnahmebedingungen.pdf	9
212/212EU StadtFR - Weitere Teilnahmebedingungen	11
213_ohne_Lose_Angebotsschreiben	13
124_Eigenerklaerung.pdf	16
004 StadtFR - Erklärung Sozialstandards	19
007 StadtFR - Erklärung Mindestlohn LTMG	20
233_Verzeichnis_Nachunternehmerleistungen	22
234_Erklaerung_Bietergemeinschaft	23
241_Abfall	24
214_Besondere_Vertragsbedingungen.pdf	25
214 StadtFR - Weitere Besondere Vertragsbedingungen	27
Produkte/Leistungen	33
Eignungskriterien	149
Leistungskriterien	150
Anlagen	151

Allgemeine Informationen zum Verfahren

Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

Verfahrens-Nr.: 2026005173

Informationen zum Verfahren

Maßnahme:	Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel
Leistung:	Neubau Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg. Elektroinstallationsarbeiten. Lieferung und Montage der Niederspannungsanlage für den Neubau eines Feuerwehrhauses der Freiwilligen Feuerwehr Kappel, einschließlich der Errichtung einer Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher, der Herstellung eines EDV-Netzwerks, der Errichtung einer Blitzschutzanlage sowie der Installation einer Netzersatzanlage zur Sicherstellung der Notstromversorgung. - ca. 192m ² PV-Fläche. - ca. 6500m Kabel und Leitungen. - ca. 2000m Datenkabel. - ca. 80St Datenanschlüsse. - ca. 90St KNX-Geräte.
Vergabeart:	Öffentliche Ausschreibung (VOB)
Ausschreibung in Losen:	Nein
Nebenangebote:	Nebenangebote sind nicht zugelassen
Abgabeform:	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
Zulässige Signatur:	Textform nach §126b BGB
Bekanntmachung:	07.10.2026

Termine

Frist Bieterfragen:	22.10.2026 12:00 Bieterfragen sind über das Vergabeportal unter "Nachrichten" einzureichen.
Angebotsfrist:	29.10.2026 10:00:00
Bindefrist:	30.11.2026

I. Teilnahme am Verfahren / Vergabeunterlagen

Die Stadt Freiburg beabsichtigt die o.g. Leistung zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen, den Hinweisen im Vergabeportal sowie bei öffentlichen Verfahren aus der Bekanntmachung.

Der Bezug der Vergabeunterlagen erfolgt ausschließlich über das Vergabeportal unter www.deutsche-evergabe.de.

Bevor Sie die Vergabeunterlagen bearbeiten, empfehlen wir Ihnen, sich als Unternehmen auf dem Vergabeportal kostenfrei zu registrieren bzw. sich mit der bereits bestehenden Kennung anzumelden. Wählen Sie dann im Projekt den Button "am Verfahren teilnehmen". Nur so ist gewährleistet, dass Sie evtl. ergänzende Informationen zum laufenden Verfahren oder Änderungen der Vergabeunterlagen über eine sog. "Verfahrenskorrektur" per E-Mail erhalten. Änderungen oder Informationen zum Verfahren, die im Angebot nicht berücksichtigt wurden, können zum Ausschluss des Angebots führen.

Die Kommunikation erfolgt bis zur Angebotsöffnung elektronisch über die Vergabeplattform und kann ggf. danach auch per E-Mail erfolgen (z.B. Nachforderung von Unterlagen). Bieterfragen können im Angebotsassistenten des Verfahrens über den Schritt "Nachrichten" gestellt werden. Auskünfte und Informationen zum laufenden Verfahren werden stets an die E-Mail-Adresse versandt, die Sie bei der Registrierung im Vergabeportal hinterlegt haben. Wir empfehlen Ihnen daher eine Registrierung mit einer zentralen E-Mail-Adresse bzw. Vertretungsberechtigung einzurichten.

Bei Fragen zur Bedienung des Vergabeportals können Sie sich an den Kundendienst der Deutschen eVergabe wenden. Ein Kontaktformular steht über die Schaltfläche "Kontakt" zur Verfügung.

II. Abgabe der Angebote

Die Angebotsabgabe kann ausschließlich elektronisch über das Vergabeportal erfolgen. Hierzu ist eine kostenfreie Registrierung auf dem Vergabeportal erforderlich bzw. eine Anmeldung mit der bereits vorhandenen Kennung. Eine Angebotsabgabe in Papierform, per E-Mail oder Fax ist nach den Vergabebestimmungen nicht zulässig.

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist zugelassen. Dabei muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.

Bei einigen Anlagen (z.B. Formulare zu Eigenerklärungen) muss durch Öffnen, Speichern im Falle von Eintragungen und Schließen der Dokumente bestätigt werden, dass sie gelesen sowie deren Inhalte mit Abgabe des Angebots anerkannt wurden.

Mit der Einreichung in Textform nach § 126b BGB gilt das Angebot und alle damit eingereichten Unterlagen als unterschrieben. Dafür ist der Name der erklärenden Person (Vor- und Nachname) oder der Name des Unternehmens im Angebotsassistenten unter dem Schritt "Angebot einreichen" im Unterschriftenfeld entsprechend der Registrierung bereits voreingetragen und kann bei Bedarf geändert werden. Dies bedeutet, dass vom Bieter in den Formularen keine Unterschrift zu leisten ist. Eine Abgabe der Unterschrift ist nur von Nachunternehmen, Mitgliedern von Bewerber-/ Bietergemeinschaften oder im Falle einer Nachreichung von Unterlagen erforderlich.

Das Angebot kann vor Ablauf der Angebotsfrist zurückgezogen und geändert werden.

Die Integrität und Vertraulichkeit der Daten wird bei der elektronischen Abgabe durch technische Vorrichtungen und durch Verschlüsselung sichergestellt. Die elektronischen Angebote werden dabei verschlüsselt gespeichert, mit einem elektronischen Eingangsstempel versehen und können technisch von niemandem bis zum Ablauf der Angebotsfrist eingesehen werden.

III. Datenschutzhinweise

Im Rahmen eines Verfahrens werden ggf. Daten des Unternehmens elektronisch gespeichert und verarbeitet. Die Informationen zur Umsetzung der datenschutzrechtlichen Vorgaben nach der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) bei der Vergabe von öffentlichen Aufträgen der Stadt

Freiburg i.Br. finden Sie auf der Internetseite der Stadt Freiburg (www.freiburg.de) unter dem Menüpunkt "Wirtschaft und Digitalisierung" -> "Ausschreibungen" -> unter "Weitere Informationen": "Datenschutzhinweise nach der DSGVO bei Vergaben".

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme am Verfahren.

Mit freundlichen Grüßen
i. A. Stefanie Heitz

Stadt Freiburg, Vergabemanagement
Fehrenbachallee 12, 79106 Freiburg i.Br.
Tel.: 0761/201-4083
E-Mail: vergabemanagement@freiburg.de

Vergabestelle

Stadt Freiburg i. Br. - Vergabemanagement

Vergabemanagement

Fehrenbachallee 12

79106 Freiburg im Breisgau

Deutschland

Datum der Versendung **07.10.2026**

Vergabeart

- ☒ Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb
 Beschränkte Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
☐ Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 29.10.2026 Uhrzeit 10:00:00

Eröffnungstermin

Datum 29.10.2026 Uhrzeit 10:00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 30.11.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

2026005173

Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg

Vergabenummer

Leistung

2026005173

Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

Anlagen**A) die beim Bieter verbleiben und im Vergabeverfahren zu beachten sind:**

- ☒ 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
☐ 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐ 227 Zuschlagskriterien
☐ 242 Instandhaltung
☐ Informationen zur Datenerhebung
☒ 002 Stadt-FR (Nachweisliste VOB)

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
☒ 214 Besondere Vertragsbedingungen
☐ 225 Stoffpreisgleitklausel
☐ 228 Nichteisenmetalle
☒ 241 Abfall
☐ 244 Datenverarbeitung
☐ 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
☐ 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimhaltung oder Sabotageschutz
☐ 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
☐ 625 NATO Infrastrukturbauten
☒ 212/212EU Stadt-FR (Weitere Teilnahmebedingungen Stadt Freiburg)
☒ 214 Stadt-FR (Weitere Besondere Vertragsbedingungen Stadt Freiburg)
☒ 3 Anlagen (Termin/Bauzeitenplan, Musterverträge Wartung PV und TA)

C) die, soweit erforderlich, ausgefüllt mit dem Angebot einzureichen sind:

- ☒ 213 Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- ☐ 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- ☐ 224 Angebot Lohnleitklausel
- ☒ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☒ 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- ☒ siehe 002 Stadt-FR (Nachweisliste VOB) _____
- ☐ _____
- ☐ _____

D) die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle einzureichen sind:

- ☐ 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☒ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☒ siehe 002 Stadt-FR (Nachweisliste VOB) _____
- ☐ _____

1 ☒ Es ist beabsichtigt, die in beigefügter Leistungsbeschreibung bezeichneten Bauleistungen im Namen und für Rechnung

der Stadt Freiburg i.Br.

zu vergeben.

- ☐ **Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung**

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- ☒ elektronisch über die Vergabepattform
- ☐ auf andere Weise (schriftlich/Textform)
- ☒ in Kombination: bis zur Angebots(er)öffnung elektronisch über die Vergabepattform; danach schriftlich oder in Textform

Stelle

Stadt Freiburg i. Br. - Vergabemanagement

Straße Fehrenbachallee 12

Fax +49 7612014089

PLZ/Ort 79106 Freiburg im Breisgau

E-Mail vergabemanagement@freiburg.de

3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)**3.1 Folgende Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen:**

- ☐ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen

☒ siehe 002 Stadt-FR (Nachweisliste VOB) _____

☐ _____

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

Fehlende Unterlagen, deren Vorlage mit dem Angebot gefordert war, werden

- ☐ nachgefordert.
☒ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:
 siehe 002 Stadt-FR (Nachweisliste VOB)
-

☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- ☐ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒ siehe 002 Stadt-FR (Nachweisliste VOB)
☐ _____
-

4 Losweise Vergabe

- ☒ nein
 ja, Angebote sind möglich
☐ nur für ein Los
☐ für ein Los oder mehrere Lose

☐ nur für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

- ☒ zugelassen.
 Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.
 § 13 Absatz 1 Nummer 2 VOB/A gilt für jedes Hauptangebot.
☐ nicht zugelassen.

6 Nebenangebote

- 6.1** ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.
6.2 ☐ Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 4 der Teilnahmebedingungen) - ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten -
☐ für die gesamte Leistung
☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche:

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche:

unter folgenden weiteren Bedingungen:

- ☐ nur in Verbindung mit einem Hauptangebot
☐ _____
-

7 Angebotswertung

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote

☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt.

Die Wertungssummen werden ermittelt aus den nachgerechneten Angebotssummen, insbesondere unter Berücksichtigung von Nachlässen, Erstattungsbetrag aus der Lohngleitklausel, Instandhaltungsangeboten.

☐ Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Formblatt Zuschlagskriterien

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 Prozent eingeräumt.

Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt.

Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstätte für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

Elektronisch

☒ in Textform ☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel ☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform muss der Bieter zu erkennen sein; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen.

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

☐ Schriftlich

Das beigelegte Angebotsschreiben ist zu unterzeichnen und zusammen mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle:

Der Umschlag ist außen mit Namen (Firma) und Anschrift des Bieters und der Angabe „Angebot für

Maßnahmennummer: 2026005173	Baumaßnahme: Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg
Vergabenummer: 2026005173	Leistung: Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

”

zu versehen, ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels.

9 Stelle, an die sich der Bewerber oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden kann (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):

Regierungspräsidium Freiburg

Kaiser-Joseph-Straße 167

79098 Freiburg

10

Bieterfragen sind bis spätestens 22.10.2026, 12:00 Uhr über die Vergabepattform möglich (siehe Nr. 1 Formular VHB 212).

Objekt/Gebäude:	Feuerwehr Kappel Neubau
Leistung:	Lieferung und Montage der Niederspannungsanlage

Nachweisliste -Einzureichende Unterlagen nach VOB-

Mit dem Angebot sind die geforderten Unterlagen in folgender Form einzureichen:

- Bescheinigungen oder
- Eigenerklärungen (z.B. Formular VHB 124, Einheitliche Europäische Eigenerklärung -[EEE](#)-) oder
- über ein Präqualifikations-Verzeichnis (z.B. Angabe PQ-Nr. im Formular VHB 213 unter Nr. 6)

Eigenerklärungen sind auf Verlangen durch entsprechende Bescheinigungen zu belegen.

Bei ausländischen Unternehmen sind gleichwertige Nachweise zugelassen (siehe Informationssystem [eCERTIS](#)).

Sofern sich die geforderten Angaben nicht vollumfänglich aus den eingereichten Unterlagen ergeben (z.B. hinsichtlich vergleichbarer Referenzen), sind ergänzende Nachweise vorzulegen.

Die Teilnahmebedingungen (Formular VHB 212/212EU) sowie die weiteren Teilnahmebedingungen der Stadt Freiburg (Formular 212/212EU Stadt-FR) sind zu beachten.

Hinweis:

Die geforderten Unterlagen unter 1. und 2. sind möglichst mit Angebotsabgabe bzw. spätestens auf Verlangen einzureichen. Angebote, bei denen Unterlagen auf einmalige Nachforderung bzw. Anforderung nicht innerhalb der festgesetzten Frist von in der Regel 6 Kalendertagen vorliegen, werden ausgeschlossen.

Eine Nachreichung darf nicht zu einer Änderung des Angebots führen (z.B. nachträgliche Eignungsleihe oder Bildung einer Bietergemeinschaft).

1. Eignungsnachweise

Nr.	Unterlagen (Erklärung, Angaben, Nachweise)	auf Verlangen	mit Angebotsabgabe
1.1	Eigenerklärung zur Eignung des Bieters mit Formular VHB 124 Das Formular ist ausgefüllt einzureichen, sofern Ihr Unternehmen nicht präqualifiziert ist oder Sie direkt entsprechende Bescheinigungen vorlegen.		☒
1.2	Eigenerklärung zur Einhaltung ▪ der ILO-Kernarbeitsnormen mit Formular „004 Stadt-FR“ ▪ des Mindestlohns nach LTMG mit Formular „007 Stadt-FR“ Diese Erklärungen gelten mit Angebotsabgabe als vom Bieter erklärt und unterzeichnet. Mitglieder einer Bietergemeinschaft oder Nachunternehmen müssen die Erklärungen unterschreiben.		☒ ☒
1.3	Nachweise zur Eignung von Nachunternehmen Sofern im Hinblick auf Kapazitäten oder Eignungsleihe Nachunternehmer vorgesehen sind, haben diese für die zu übernehmende Teile der Leistung die gleichen Eignungsanforderungen zu erfüllen wie vom Bieter gefordert. Entsprechende Nachweise sind einzureichen. Des Weiteren ist einzureichen: ▪ Verzeichnis Nachunternehmen mit Formular VHB 233		☒
1.4	Nachweise für Bietergemeinschaft mit Formular VHB 234 Das Formular ist ausgefüllt einzureichen, sofern Sie mit einem oder mehreren anderen Unternehmen ein gemeinsames Angebot als Bietergemeinschaft abgeben wollen. Eignungsanforderungen sind von jedem Mitglied bzw. insgesamt von der Bietergemeinschaft zu erfüllen und nachzuweisen.		☒
1.5	Berufshaftpflichtversicherung	☐	☒

Nr.	Unterlagen (Erklärung, Angaben, Nachweise)	auf Verlangen	mit Angebotsabgabe
1.6	Gesamtumsatz des Unternehmens bezogen auf die letzten 3 Geschäftsjahre (ergänzend zur Abfrage im Formular VHB 124 zum Umsatz „vergleichbarer“ Leistungen)	☒	☐
1.7	Beschreibung der technischen Ausrüstung für die Leistungserbringung.	☒	☐
1.8	Beschreibung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung.	☒	☐
1.9	Qualifikationsnachweise der für die Leistungserbringung vorgesehenen Personen (Ausbildung, erworbene Berufserfahrung).	☒	☐

2. Weitere einzureichende Unterlagen

Nr.	Unterlagen (Erklärung, Angaben, Nachweise)	auf Verlangen	mit Angebotsabgabe
2.1	Bietertextergänzungen bzw. -angaben (z.B. Fabrikate, technische Werte), sofern in der Leistungsbeschreibung gefordert.		☒
2.2	Gleichwertigkeitsnachweise (z.B. Datenblätter).		☒
2.3	Aufgliederung von Preisen mit Formular VHB 221/222/223.	☒	
2.4	Bei Besteuerung mit geringeren Umsatzsteuer-/ Durchschnittssätzen Angabe der Steuersätze sowie Vorlage eines Nachweises gemäß Nr. 3 Formular 212/212EU Stadt-FR.		☒
2.5	Bei bevorzugten Bietern Nachweis der Eigenschaft, z.B. als Werkstatt für behinderte Menschen.		☒
2.6	Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz. Bei Nichtvorlage wird die Umsatzsteuer direkt an das Finanzamt überwiesen.		☒
2.7	Bei Abgabe von Nebenangeboten, sofern diese zugelassen sind, Nachweis der Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. der Gleichwertigkeit.		☒
2.8	Urkalkulation gemäß Nr. 10.22 Formular 214 Stadt-FR.	☒	

3. Zwingende Unterlagen mit Angebotsabgabe (kein Nachreichen möglich!)

Folgende Unterlagen sind zwingend mit dem Angebot einzureichen. In diesen Fällen ist gemäß VOB/A keine Nachreichung zugelassen bzw. wird auf das Recht der Nachforderung verzichtet. Dies gilt insbesondere für Unterlagen, anhand derer die Zuschlagskriterien bewertet werden. Die Bewertung erfolgt ausschließlich anhand der bis zum Ablauf der Angebotsfrist eingereichten Unterlagen.

Unterlagen (Erklärung, Angaben, Nachweise)
--

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

Das Vergabeverfahren erfolgt nach der "Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen", Teil A "Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen" (VOB/A, Abschnitt 1).

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Unternehmens Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hinzuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bieter, die sich im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren an einer unzulässigen Wettbewerbsbeschränkung beteiligen, werden ausgeschlossen.

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art er wirtschaftlich und rechtlich mit Unternehmen verbunden ist.

3 Angebot

3.1 Das Angebot ist in deutscher Sprache abzufassen.

3.2 Für das Angebot sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Vordrucke zu verwenden. Das Angebot ist bis zu dem von der Vergabestelle angegebenen Ablauf der Angebotsfrist einzureichen. Ein nicht form- oder fristgerecht eingereichtes Angebot wird ausgeschlossen.

3.3 Eine selbstgefertigte Abschrift oder Kurzfassung des Leistungsverzeichnisses ist zulässig.

Die von der Vergabestelle vorgegebene Langfassung des Leistungsverzeichnisses ist allein verbindlich.

3.4 Unterlagen, die von der Vergabestelle nach Angebotsabgabe verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen.

3.5 Alle Eintragungen müssen dokumentenecht sein.

3.6 Ein Bieter, der in seinem Angebot die von ihm tatsächlich für einzelne Leistungspositionen geforderten Einheitspreise auf verschiedene Einheitspreise anderer Leistungspositionen verteilt, benennt nicht die von ihm geforderten Preise. Deshalb werden Angebote, bei denen der Bieter die Einheitspreise einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

3.7 Alle Preise sind in Euro mit höchstens drei Nachkommastellen anzugeben.

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer anzugeben. Der Umsatzsteuerbetrag ist unter Zugrundelegung des geltenden Steuersatzes am Schluss des Angebotes hinzuzufügen.

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

- ohne Bedingungen als Vomhundertsatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden
- und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

Nicht zu wertende Preisnachlässe bleiben Inhalt des Angebotes und werden im Fall der Auftragserteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

4.2 Der Bieter hat die in Nebenangeboten enthaltenen Leistungen eindeutig und erschöpfend zu beschreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleistung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Angaben über Ausführung und Beschaffenheit dieser Leistung zu machen.

4.3 Nebenangebote sind, soweit sie Teilleistungen (Positionen) des Leistungsverzeichnisses beeinflussen (ändern, ersetzen, entfallen lassen, zusätzlich erfordern), nach Mengenansätzen und Einzelpreisen aufzugliedern (auch bei Vergütung durch Pauschalsumme).

- 4.4 Nebenangebote, die den Nummern 4.1 bis 4.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
 - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrags bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
 - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt,
 - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte/mit Siegel versehene Erklärung abzugeben

- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

Beabsichtigt der Bieter Teile der Leistung von Nachunternehmen ausführen zu lassen, muss er in seinem Angebot Art und Umfang der durch Nachunternehmen auszuführenden Leistungen angeben und auf Verlangen die vorgesehenen Nachunternehmen benennen.

7 Eignung

7.1 Öffentliche Ausschreibung

Präqualifizierte Unternehmen führen den Nachweis der Eignung durch den Eintrag in die Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) und ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen ist auf gesondertes Verlangen nachzuweisen, dass diese präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifikation erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Sind die Nachunternehmen präqualifiziert, reicht die Angabe der Nummer, unter der diese in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot in die engere Wahl, sind die Eigenerklärungen (auch die der benannten Nachunternehmen) auf gesondertes Verlangen durch Vorlage der in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen zu bestätigen. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen **präqualifizierte Unternehmen** der engeren Wahl auf gesondertes Verlangen nachweisen, dass die von ihnen vorgesehenen Nachunternehmen präqualifiziert sind oder die Voraussetzung für die Präqualifizierung erfüllen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise.

Gelangt das Angebot **nicht präqualifizierter Unternehmen** in die engere Wahl, sind auf gesondertes Verlangen die in der „Eigenerklärung zur Eignung“ genannten Bescheinigungen zuständiger Stellen vorzulegen. Ist der Einsatz von Nachunternehmen vorgesehen, müssen die Eigenerklärungen und Bescheinigungen auch für die benannten Nachunternehmen vorgelegt bzw. die Nummern angegeben werden, unter denen die benannten Nachunternehmen in der Liste des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen e.V. (Präqualifikationsverzeichnis) geführt werden, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einzelnachweise. Bescheinigungen, die nicht in deutscher Sprache abgefasst sind, ist eine Übersetzung in die deutsche Sprache beizufügen.

Die Verpflichtung zur Vorlage von Eigenerklärungen und Bescheinigungen entfällt, soweit die Eignung (Bieter und benannte Nachunternehmen) bereits im Teilnahmewettbewerb nachgewiesen ist.



Weitere Teilnahmebedingungen Stadt Freiburg

Inhaltsübersicht:

- | | |
|---|---|
| 1. Urheberrechte an den Vergabeunterlagen | 6. Verpflichtungen nach dem Allgemeinen |
| 2. Eigene Bedingungen des Bieters/ Auftragnehmers | Gleichbehandlungsgesetz (AGG) |
| 3. Steuersätze | 7. Verwendung von Produkten mit Umweltgütezeichen |
| 4. Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen | 8. Nachunternehmen und Eignungsleihe |
| 5. Tariftreue- und Mindestlohnverpflichtungen | 9. Leistungen im eigenen Betrieb (Stammpersonalklausel) |

1. Urheberrechte an den Vergabeunterlagen

An den Vergabeunterlagen (Leistungsbeschreibung, Pläne, etc.) können Urheberrechte des Erstellers bestehen. Eine Verwendung der Unterlagen ist nur im Rahmen des Verfahrens und der Auftragsausführung zulässig.

2. Eigene Bedingungen des Bieters/Auftragnehmers

Es gelten ausschließlich die Bedingungen der Vergabeunterlagen des Auftraggebers. Etwaige eigene Bedingungen des Bieters/Auftragnehmers, insbesondere Liefer-, Vertrags-, Zahlungsbedingungen und Allgemeine Geschäftsbedingungen (AGB), werden nicht Vertragsbestandteil. Dies gilt auch für Binde- und Ausführungsfristen des Bieters, die von den Vergabeunterlagen abweichen, sowie für Angebote, die vom Bieter als „unverbindlich“, „freibleibend“ oder ähnliches erklärt werden und die hierdurch die Angebotspreise als verbindliche Festpreise in Fragen stellen sollen.

3. Steuersätze

Bieter, die nach geringeren Umsatzsteuer-/Durchschnittssätzen besteuert werden (z.B. Werkstätten für behinderte Menschen, land- oder forstwirtschaftliche Betriebe), müssen die Steuersätze mit Angebotsabgabe angeben. Andernfalls werden sie in der Angebotswertung nur mit dem allgemeinen Steuersatz berücksichtigt. Ein entsprechender Nachweis des Finanzamtes oder einer entsprechenden behördlichen Stelle des Herkunftslandes ist mit dem Angebot, spätestens auf Verlangen, vorzulegen.

4. Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen

Im Rahmen der Auftragsausführung dürfen nur Produkte verwendet werden, die unter Beachtung der in den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen (ILO) festgelegten Mindeststandards hergestellt und/oder verarbeitet wurden. Die Einhaltung dieser Forderung mit Formular 004 Stadt-FR stellt eine Eignungsvoraussetzung und Ausführungsbedingung für den Bieter und ggf. vorgesehene Nachunternehmen dar.

Zur Kontrolle der Einhaltung sind spätestens auf Verlangen entsprechende Nachweise vom Bieter und Nachunternehmer vorzulegen (z.B. Entgeltabrechnungen, Abführung von Steuern und Sozialversicherungsbeiträgen, Preisaufgliederungen).

5. Tariftreue- und Mindestlohnverpflichtungen

Die Abgabe der Verpflichtungserklärung zur Erfüllung der Tariftreue- und Mindestentgeltverpflichtungen nach dem Landestariftreue- und Mindestlohngesetz für öffentliche Aufträge in Baden-Württemberg -LTMG- mit Formular 007 Stadt-FR stellt eine Eignungsvoraussetzung und Ausführungsbedingung für den Bieter und ggf. vorgesehene Nachunternehmen dar. Die weiteren Verpflichtungen im Rahmen der Ausführung der Leistungen ergeben sich aus den Besonderen Vertragsbedingungen zum LTMG mit Formular 007 Stadt-FR (Mindestlohn LTMG-BVB).

6. Verpflichtungen nach dem Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (AGG)
Der Bieter verpflichtet sich, im Auftragsfalle das eingesetzte Personal entsprechend den gesetzlichen Verpflichtungen nach dem AGG gleich zu behandeln und dabei insbesondere eine gleiche Entlohnung, unabhängig vom Geschlecht, zu gewährleisten. Verstöße können zu einer fristlosen Kündigung und/oder zu einem Ausschluss bei künftigen Vergabeverfahren führen.
7. Verwendung von Produkten mit Umweltgütezeichen
Soweit Produkte auf dem Markt erhältlich sind, die nach einem allgemein anerkannten Energie- oder Umweltgütezeichen zertifiziert sind (z.B. Blauer Engel, EnergieStar), sollen vorrangig solche Produkte angeboten und verwendet werden.
8. Nachunternehmen und Eignungsleihe
Der Auftragnehmer darf Leistungen nur an Nachunternehmer übertragen, die leistungsfähig sind und ihren gesetzlichen Verpflichtungen insbesondere zur Zahlung von Mindestlöhnen, Steuern und Sozialabgaben nachgekommen. Die Angaben sind möglichst mit Angebotsabgabe bzw. spätestens auf Verlangen einzureichen.
Beabsichtigt der Bieter sich bei der Erfüllung eines Auftrags im Hinblick auf die erforderliche wirtschaftliche, finanzielle, technische oder berufliche Leistungsfähigkeit anderer Unternehmen zu bedienen (Eignungsleihe), so muss er die hierfür vorgesehenen Leistungen/Kapazitäten in den Formularen VHB 233 (z.B. mit Zusatz „Eignungsleihe“) bzw. 235 und 236 entsprechend benennen. Bei Inanspruchnahme einer Eignungsleihe sind die Angaben bereits mit dem Angebot zu benennen. Eine nachträgliche Benennung ist nicht möglich.
9. Leistungen im eigenen Betrieb (Stammpersonalklausel)
Bei Öffentlichen/Beschränkten Ausschreibungen ist der Bieter verpflichtet, von den Leistungen (einschließlich künftiger etwaiger Nachträge), auf die sein Betrieb eingerichtet ist, mindestens ca. 70 Prozent im eigenen Betrieb auszuführen. Dies bedeutet, dass die nach § 4 Abs. 8 Nr. 1 Satz 2 VOB/B erforderliche schriftliche Zustimmung des Auftraggebers zur Weitergabe der Leistungen an Nachunternehmer nur in Aussicht gestellt wird, wenn diese Vorgabe eingehalten und nur ca. 30 Prozent der Leistungen, auf die sein Betrieb eingerichtet ist, an geeignete Nachunternehmen vergeben werden.
Der Bieter hat hierzu im Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (Formular VHB 233) sowie auf Verlangen entsprechende bzw. nähere Angaben zu machen. Sofern die o.g. Anforderungen an die Leistungsausführung im eigenen Betrieb nicht erfüllt werden oder sofern der Bieter im Rahmen der Aufklärung nicht mitwirkt, führt dies zum Ausschluss des Angebots.
Des Weiteren ist Nr. 10.2 der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen (Formular 214 Stadt-FR) zu beachten.

- Ende der Weiteren Teilnahmebedingungen -

Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

Ort:
Datum:
Tel.:
Fax:
e-mail:
USt.-ID-Nr.:
HR-Nr.:
Registergericht:
BlmA-Nummer:

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Stadt Freiburg i. Br. - Vergabemanagement
Vergabemanagement
Fehrenbachallee 12
79106 Freiburg im Breisgau
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
2026005173	Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg

Vergabenummer	Leistung
2026005173	Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

- ☐ Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm (Kurz- oder Langfassung) mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ Vertragsformular für Instandhaltung mit den Preisen sowie den geforderten Angaben und Erklärungen
- ☐ 224 Lohngleitklausel - Berechnung des Änderungssatzes
- ☐ 233 Nachunternehmerleistungen
- ☐ 234 Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ 235 Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen
- ☐ 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- ☐ Nebenangebot(e)

☐	_____
☐	_____
☐	_____
☐	_____
☐	_____
☐	_____

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

- ☐ 124 Eigenerklärung zur Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☐ 221 oder 222 Angaben zur Preisermittlung

☐	_____
☐	_____

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

**1 Ich/Wir biete(n) die Ausführung der oben genannten Leistung zu den von mir/uns eingesetzten Preisen an.
An mein/unser Angebot halte(n) ich/wir mich/uns bis zum Ablauf der Bindefrist gebunden.**

2 Die Angebotsendsumme des Hauptangebotes gem. Leistungsbeschreibung beträgt einschl. Umsatzsteuer

Euro

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt einschl. Umsatzsteuer

Werte werden automatisch ausgefüllt!

Euro*

* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt

3 Anzahl der Nebenangebote

St.

4 Preisnachlass ohne Bedingung auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote³ sowie auf die Preise für angeordnete Leistungen, die auf Grundlage der Preisermittlung für die vertragliche Leistung zu bilden sind

%

Werte werden automatisch ausgefüllt!

5 Bestandteil meines/unseres Angebots sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen:

- Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/B), Ausgabe 2016,
- Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen – Teil B

6 ☐ Ich bin/Wir sind für die zu vergebende Bauleistung präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis eingetragen unter Nummer:

Name: _____

PQ_Nummer: _____

Name: _____

PQ_Nummer: _____

Name: _____

PQ_Nummer: _____

Name: _____

PQ_Nummer: _____

- ☐ Ich bin/Wir sind kleines oder mittleres Unternehmen – KMU - (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio Jahresbilanzsumme).⁴

7 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ☐ ich/wir die Leistungen, die nicht im Verzeichnis Nachunternehmerleistungen bzw. Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmer aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).

² Bei mehreren Instandhaltungsverträgen ist die Summe der jährlichen Vergütungen einzutragen.

³ Preisnachlass gilt nicht für Instandhaltungsangebot

⁴ Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

8 Ich/Wir erkläre(n), dass

- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als alleinverbindlich anerkenne(n).
- mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
- ein nach der Leistungsbeschreibung ggf. zu benennender Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator gemäß Baustellenverordnung und dessen Stellvertreter über die nach den „Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen; geeigneter Koordinator (Konkretisierung zu § 3 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteilen.

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar,
- ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
- ein elektronisches Angebot, das signiert/mit elektronischem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert/mit elektronischem Siegel versehen,

wird das Angebot ausgeschlossen.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer
2026005173

Vergabenummer
2026005173

Vergabeart

- | | |
|---|-------------------------|
| ☒ Öffentliche Ausschreibung | Offenes Verfahren |
| ☐ Beschränkte Ausschreibung | Nichtoffenes Verfahren |
| ☐ Freihändige Vergabe | Verhandlungsverfahren |
| ☐ Internationale NATO-Ausschreibung | Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg

Leistung

Elektroinstallationsarbeiten. Feuerwehr Kappel

- | | |
|---|--|
| ☐ Bewerber*)
☐ Bieter*)
☐ Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
☐ Nachunternehmer*)
☐ anderes Unternehmen*) | |
|---|--|

Umsatz des Unternehmens in den letzten drei abgeschlossenen Geschäftsjahren, soweit er Bauleistungen und andere Leistungen betrifft, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind unter Einschluss des Anteils bei gemeinsam mit anderen Unternehmen ausgeführten Leistungen

Euro

Euro

Euro

Angaben zu Leistungen, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten fünf Kalenderjahren bzw. dem in der Auftragsbekanntmachung angegebenen Zeitraum¹ vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Bei einem Teilnahmewettbewerb füge(n) ich/wir meinem/unserem **Teilnahmeantrag** eine Referenzliste bei.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir drei Referenznachweise mit mindestens folgenden Angaben vorlegen:

Ansprechpartner; Art der ausgeführten Leistung; Auftragssumme; Ausführungszeitraum; stichwortartige Benennung des mit eigenem Personal ausgeführten maßgeblichen Leistungsumfanges einschl. Angabe der ausgeführten Mengen; Zahl der hierfür durchschnittlich eingesetzten Arbeitnehmer; stichwortartige Beschreibung der besonderen technischen und gerätespezifischen Anforderungen bzw. (bei Komplettleistung) Kurzbeschreibung der Baumaßnahme einschließlich eventueller Besonderheiten der Ausführung; Angabe zur Art der Baumaßnahme (Neubau, Umbau, Denkmal); Angabe zur vertraglichen Bindung (Hauptauftragnehmer, ARGE-Partner, Nachunternehmer); ggf. Angabe der Gewerke, die mit eigenem Leitungspersonal koordiniert wurden; Bestätigung des Auftraggebers über die vertragsgemäße Ausführung der Leistung

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

Ich/Wir erkläre(n), dass mir/uns die für die Ausführung der Leistungen erforderlichen Arbeitskräfte zur Verfügung stehen.

Falls mein/unser Teilnahmeantrag/Angebot in die engere Wahl gelangt, werde ich/werden wir die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal angeben.

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

- ☐ im Handelsregister eingetragen.
- ☐ für die auszuführenden Leistungen in die Handwerksrolle eingetragen.
- ☐ bei der Industrie- und Handelskammer eingetragen.
- ☐ zu keiner Eintragung in die genannten Register verpflichtet.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung vorlegen:

Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

- ☐ Ich/Wir erkläre(n), dass ein Insolvenzverfahren oder ein vergleichbares gesetzlich geregeltes Verfahren weder beantragt noch eröffnet wurde, ein Antrag auf Eröffnung nicht mangels Masse abgelehnt wurde und sich mein/unser Unternehmen nicht in Liquidation befindet.
- ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

Angabe, dass nachweislich keine schwere Verfehlung begangen wurde, die die Zuverlässigkeit als Bewerber oder Bieter in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

- ☐ für mein/unser Unternehmen keine Ausschlussgründe gemäß § 6e EU VOB/A vorliegen.
- ☐ ich/wir in den letzten zwei Jahren nicht aufgrund eines Verstoßes gegen Vorschriften, der zu einem Eintrag im Gewerbezentralregister geführt hat, mit einer Freiheitsstrafe von mehr als drei Monaten oder einer Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen oder einer Geldbuße von mehr als 2.500 Euro belegt worden bin/sind.
- ☐ für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 6 VOB/A vorliegt.
- ☐ zwar für mein/unser Unternehmen ein Ausschlussgrund gemäß § 6e EU Absatz 1 bis 4 VOB/A vorliegt, ich/wir jedoch für mein/unser Unternehmen Maßnahmen zur Selbstreinigung ergriffen habe(n), durch die für mein/unser Unternehmen die Zuverlässigkeit wieder hergestellt wurde.

Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro wird der Auftraggeber für den Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, einen Auszug aus dem Gewerbezentralregister gem. § 150a GewO beim Bundesamt für Justiz anfordern.

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir meine/unsere Verpflichtung zur Zahlung von Steuern und Abgaben sowie der Beiträge zur Sozialversicherung, soweit sie der Pflicht zur Beitragszahlung unterfallen, ordnungsgemäß erfüllt habe/haben.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse², eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen³ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

Falls mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen vorlegen.

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen/Nachweise zu den Eigenerklärungen auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten angemessenen Frist vorgelegt werden müssen und mein/unser Angebot/Teilnahmeantrag ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb dieser Frist vorgelegt werden.

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

⁴ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Erklärung zur Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen

Im Rahmen der Auftragsausführung dürfen nur Produkte verwendet werden, die unter Beachtung der in den Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation der Vereinten Nationen (ILO) festgelegten Mindeststandards hergestellt und/oder verarbeitet wurden. Die Einhaltung dieser Forderungen stellt eine Eignungsvoraussetzung und Ausführungsbedingung dar.

Die Mindeststandards ergeben sich aus folgenden ILO-Konventionen:

- Nr. 87: Vereinigungsfreiheit und Schutz des Vereinigungsrechts,
- Nr. 98: Vereinigungsrecht und Recht zu Kollektivverhandlungen,
- Nr. 29 und 105: Zwangsarbeit, Abschaffung der Zwangsarbeit,
- Nr. 100: Gleichheit des Entgelts für Frauen und Männer für gleichwertige Arbeit,
- Nr. 111: Diskriminierung (Beschäftigung und Beruf),
- Nr. 138: Mindestalter für die Zulassung zur Beschäftigung,
- Nr. 155: Arbeitsschutz und Arbeitsumwelt
- Nr. 182: Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit,
- Nr. 187: Förderungsrahmen für den Arbeitsschutz

Weitere Informationen hierzu unter www.ilo.org

Von der Nichteinhaltung der Mindeststandards können insbesondere folgende Produkte betroffen sein:

- Landwirtschaftliche Produkte (z.B. Kaffee, Tee, Kakao, Reis, Zucker, Orangensaft, Pflanzen),
- Teppiche, Leder, Textilien (z.B. Arbeitskleidung, Schutzkleidung),
- Produkte aus Naturkautschuk (z.B. Arbeitshandschuhe),
- Spielwaren und Sportartikel (z.B. Bälle),
- Natursteine und Pflastersteine,
- Billigprodukte aus Holz,
- Elektronische Produkte, Geräte, Bauteile,
- Produkte, die in einem „Niedriglohnland“ hergestellt bzw. verarbeitet wurden.

Erklärung / Nachweis zur Einhaltung der Mindeststandards:

Ich versichere, dass verwendete Produkte unter Einhaltung der in den o.g. ILO-Konventionen festgelegten Mindeststandards hergestellt und/oder verarbeitet wurden bzw. werden sowie ggf. eingesetzte Nachunternehmen dementsprechend verpflichtet werden.

Zum Nachweis ist dem Angebot beigelegt bzw. werde ich spätestens auf Verlangen vorlegen:

- a) eine bzw. mehrere unabhängige Zertifizierung/en mit Bestätigung der Einhaltung der Mindeststandards der o.g. ILO-Konventionen (z.B. ein Fair-Handels-Siegel, Rugmark-Siegel, Xertifix-Siegel, Flower-Label oder gleichwertig) oder
- b) entsprechende Verhaltensregeln und/oder Beschreibungen über eingeleitete Maßnahmen zur Einhaltung der ILO-Konventionen des Unternehmens und/oder des Lieferanten bzw. Herstellers.

Ich bin mir bewusst, dass die Nichteinhaltung der o.a. Verpflichtungen und/oder eine wissentlich falsche Erklärung den Ausschluss -auch von weiteren Vergabeverfahren- bzw. eine fristlose Kündigung zur Folge haben kann und Verstöße von Nachunternehmen meinem Unternehmen zugerechnet werden.

Unterzeichnung dieser Erklärung

→ **als Bieter:** gilt mit der Angebotsabgabe über das Vergabeportal als erklärt und unterzeichnet.

→ ☐ **als Nachunternehmen:** anzukreuzen und unten zu unterschreiben.

→ ☐ **als Mitglied einer Bietergemeinschaft:** anzukreuzen und unten zu unterschreiben.

Name des Unternehmens:

Datum, Unterschrift:

Verpflichtungserklärung

zur Erfüllung der Tariftreue- und Mindestentgeltverpflichtungen nach dem Landestariftreue- und Mindestlohngesetz für öffentliche Aufträge in B.-W. (LTMG)

Die Abgabe der Erklärung ist Voraussetzung für eine Beauftragung von Bau- und Dienstleistungen in Baden-Württemberg ab 20.000,- € netto durch einen öffentlichen Auftraggeber (Eignungsvoraussetzung und Ausführungsbedingung). Ausgenommen vom LTMG sind Auszubildende sowie Aufträge an anerkannte Werkstätten für behinderte Menschen und anerkannte Blindenwerkstätten (§ 4 Abs. 1 LTMG).

Unabhängig von den Regelungen des LTMG sind die Mindestlohnregelungen nach dem Mindestlohngesetz (MiLoG), dem Arbeitnehmerüberlassungsgesetz (AÜG) und dem Tarifvertragsgesetz (TVG) zu beachten sowie die danach erlassenen Rechtsverordnungen und die allgemein verbindlich erklärten Tarifverträge.

Ich erkläre unter Beachtung der beigefügten besonderen Vertragsbedingungen,

- dass ich meinen Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung diejenigen Arbeitsbedingungen einschließlich des Entgelts gewähren werde, die nach Art und Höhe mindestens den Vorgaben desjenigen Tarifvertrages bzw. der Rechtsverordnung entsprechen, an den mein Unternehmen aufgrund des Arbeitnehmer-Entsendegesetzes (AEntG) gebunden ist (Tariftreue nach § 3 LTMG).
- dass ich meinen Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung folgendes Mindestentgelt nach § 4 LTMG bezahle:
 - welches mindestens den Vorgaben des Mindestlohngesetzes (MiLoG) und der gemäß § 1 Absatz 2 Satz 2 MiLoG erlassenen Rechtsverordnung entspricht (ab 01.01.2026: 13,90 €, ab 01.01.2027: 14,60 € jeweils brutto/Stunde) bzw.
 - ein darüberhinausgehendes höheres Mindestentgelt, soweit sich dies aus den Bestimmungen nach dem MiLoG, AEntG, TVG oder AÜG ergibt und mein Unternehmen aufgrund dieser Regelungen daran gebunden ist (Günstigkeitsprinzip).

Hinweis: Die Regelung bezieht sich nicht auf Beschäftigte, die bei einem Unternehmen oder Nachunternehmen im EU-Ausland tätig sind und die Leistung ausschließlich dort erbringen. In diesem Falle ist eine entsprechende Erklärung ausreichend.

- sicherzustellen, dass beauftragte Nach- und Verleihunternehmen und deren Nach- und Verleihunternehmen (z.B. Subsubunternehmen) ebenso die Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG erfüllen und insbesondere ihren Beschäftigten mindestens das sich aus den vorgenannten Regelungen ergebende Entgelt bezahlen.
- dass ich mir eine Verpflichtungserklärung im vorstehenden Sinne von einem beauftragten Nach- oder Verleihunternehmen sowie von deren Nach- und Verleihunternehmen abgeben lasse und diese dann dem Auftraggeber vorlegen werde.
- die vorgenannten Regelungen sowie die dazugehörigen Besonderen Vertragsbedingungen einzuhalten.
- dass ich in den letzten drei Jahren nicht wegen eines Verstoßes gegen § 21 MiLoG mit einer Kündigung oder Geldbuße von wenigstens 2.500 Euro belegt worden bin und damit nicht die Voraussetzungen für einen Ausschluss von der Auftragsvergabe nach § 19 MiLoG vorliegen sowie auch nicht mit einer Geldbuße nach § 23 AEntG oder § 16 AÜG belegt worden bin.
- dass ich in den letzten drei Jahren nicht wegen eines Verstoßes gegen das LTMG oder sonstige Mindestlohnregelungen der Bundesländer (z.B. TVgG NRW, etc.) oder meines Herkunftslandes mit einer Geldbuße, einem Ausschluss oder einer Kündigung belegt worden bin.

Unterzeichnung dieser Erklärung

→ **als Bieter:** gilt mit der Angebotsabgabe über das Vergabeportal als erklärt und unterzeichnet.

→ ☐ **als Nachunternehmen:** anzukreuzen und unten zu unterschreiben.

→ ☐ **als Mitglied einer Bietergemeinschaft:** anzukreuzen und unten zu unterschreiben.

Name des Unternehmens:

Datum, Unterschrift:

Besondere Vertragsbedingungen zum Landestariftreue- und Mindestlohngesetz Baden-Württemberg (LTMG)

Die Verpflichtungen gemäß dem LTMG und der Erklärung mit Formular 007 Stadt-FR (Mindestlohn LTMG) sind Vertragsbedingung und werden im Auftragsfalle Vertragsbestandteil. Die Nichteinhaltung und/oder eine wissentlich falsche Erklärung kann den Ausschluss -auch von weiteren Vergabeverfahren- bzw. eine fristlose Kündigung zur Folge haben.

1. Mindestentgelte

Das Bruttoentgelt ist ohne Zuschläge und ohne darüberhinausgehende Entgeltbestandteile, wie zusätzliches Monatsentgelt, Urlaubsgeld, vermögenswirksame Leistungen oder Aufwendungen des Arbeitgebers zur Altersversorgung zu ermitteln (§ 4 Abs. 1 LTMG).

2. Nach- und Verleihunternehmen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

- (1) seine Nach- und Verleihunternehmen sorgfältig auszuwählen und dabei insbesondere auf die erforderliche Eignung und gewerbsmäßige Voraussetzungen zu achten (inkl. der Erlaubnis und Berechtigung des Verleihers nach § 1 des Arbeitnehmerüberlassungsgesetzes -AÜG- sowie im Bereich des Baugewerbes zusätzlich nach § 1 b des AÜG).
- (2) Nach- und Verleihunternehmen davon in Kenntnis zu setzen, dass es sich um einen öffentlichen Auftrag handelt.
- (3) dem Auftraggeber eine vorgesehene Beauftragung von Nach- und Verleihunternehmen anzuzeigen (§ 4 Absatz 8 VOB/B bzw. § 4 Nr. 4 VOL/B bleibt davon unberührt).

3. Kontrollen und Nachweise

Der Auftragnehmer verpflichtet sich,

- (1) dem Auftraggeber die Einhaltung der Verpflichtungen nach den §§ 3 und 4 LTMG jederzeit nachzuweisen sowie diesem zur Kontrolle ein entsprechendes Auskunfts- und Prüfrecht im Sinne des § 7 Abs. 1 LTMG einzuräumen.
- (2) vollständige und prüffähige Unterlagen zur Prüfung der Einhaltung bereitzuhalten und auf Verlangen dem Auftraggeber vorzulegen und zu erläutern.
- (3) dem Auftraggeber insbesondere Entgeltabrechnungen, abgeschlossene Verträge zwischen Auftragnehmer und Nach- und Verleihunternehmen, Unterlagen über die Abführung von Steuern und Abgaben sowie sonstige Unterlagen vorzulegen, aus denen Umfang, Art, Dauer und tatsächliche Entlohnung von Beschäftigungsverhältnissen hervorgehen oder abgeleitet werden können.
- (4) seine Beschäftigten auf die Möglichkeit von entsprechenden Kontrollen hinzuweisen.
- (5) bei beauftragten Nach- und Verleihunternehmen vertraglich sicherzustellen, dass diese die Verpflichtungen gemäß den Absätzen (1) bis (4) einhalten und dem Auftraggeber ebenso ein Auskunfts- und Prüfrecht einräumen sowie auf Verlangen entsprechende Nachweise und Erläuterungen vorlegen.

4. Sanktionen / Vertragsstrafe (Ergänzung zu Nr. 2 Formular VHB 214 bzw. Nr. 4 Formular VHB 634)

- (1) Für jeden schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers gegen die Verpflichtungen nach den §§ 3 bis 7 LTMG wird zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer eine Vertragsstrafe vereinbart, deren Höhe ein Prozent, bei mehreren Verstößen bis zu fünf Prozent des Auftragswertes beträgt. Dies gilt auch für den Fall, dass der Verstoß durch ein vom Auftragnehmer eingesetztes Nach- oder Verleihunternehmen begangen wird, es sei denn, dass der Auftragnehmer den Verstoß nicht kannte und unter Beachtung der Sorgfaltspflicht eines ordentlichen Kaufmanns auch nicht kennen musste. Im Übrigen gelten für den Fall, dass die Vertragsstrafe unverhältnismäßig hoch ist, die Bestimmungen des § 8 Absatz 1 Satz 4 und 5 LTMG. Ist aus anderen Gründen eine Vertragsstrafe zu entrichten, so wird für alle Verstöße aus dem Auftrag/Vertrag die Vertragsstrafe auf insgesamt maximal fünf Prozent des Auftragswertes begrenzt.
- (2) Die schuldhafte Nichterfüllung einer Verpflichtung nach den §§ 3 bis 7 LTMG durch den Auftragnehmer berechtigen den Auftraggeber zur fristlosen Kündigung aus wichtigem Grund. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber den durch die Kündigung entstandenen Schaden zu ersetzen (§ 8 Absatz 2 LTMG).
- (3) Die Bestimmungen des § 11 VOB/B bzw. § 11 VOL/B bleiben hiervon unberührt.
- (4) Bei einem nachweislich schuldhaften Verstoß des Auftragnehmers sowie von beauftragten Nach- und Verleihunternehmen gegen die Verpflichtungen des LTMG kann der Auftraggeber diese für die Dauer von bis zu drei Jahren von ihren Auftragsvergaben ausschließen (§ 8 Absatz 3 LTMG).
- (5) Der Auftraggeber informiert die für die Verfolgung und Ahndung von Ordnungswidrigkeiten nach § 23 AEntG zuständigen Stellen über Verstöße der Unternehmen gegen die Verpflichtungen des § 3 Absätze 1 und 2 LTMG (§ 8 Absatz 4 LTMG).

5. Informationen zum LTMG

Beim Regierungspräsidium Stuttgart ist eine [Servicestelle und Internetseite](#) mit Informationen zum LTMG eingerichtet.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	2026005173	
Baumaßnahme Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg		
Leistung Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich Art und Umfang der durch Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen der Leistungsbeschreibung und auf Verlangen der Vergabestelle die Namen der Nachunternehmer:

- ☐ Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

[illegible]

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer 2026005173	Baumaßnahme Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg
Vergabenummer 2026005173	Leistung Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

_____	_____	_____
Ort	Datum	Unterschrift

¹ Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben, Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte Erklärung abzugeben.

	Vergabenummer	
	2026005173	
Baumaßnahme Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße, 79117 Freiburg		
Leistung Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel		

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Bau- und Abbruchabfällen sowie Baustellenabfällen

1 Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

- 1.1 Wird für die Verwertung bzw. Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle eine andere als die in der Leistungsbeschreibung genannte Lösung der Verwertung bzw. Beseitigung angeboten, hat der Bieter mit seinem Angebot mindestens nachzuweisen, dass
- die vorgesehene Anlage die Berechtigung zur Verwertung und Beseitigung sowie zur Aufnahme des Abfalls besitzt und der Betreiber bestätigt hat, dass er die Bau- und Abbruchabfälle annehmen wird,
 - bei Andienungspflicht (in der Regel gefährliche Abfälle zur Beseitigung) die Bestätigung der Abfallwirtschaftsbehörde vorliegt,
 - die Kosten der Abfallverwertung in die Einheitspreise eingerechnet sind,
 - die Kosten der Abfallbeseitigung benannt sind und vom Auftraggeber unmittelbar getragen werden können.
- 1.2 Soweit in den Vergabeunterlagen gefordert, hat der Bieter zu dem von der Vergabestelle benannten Zeitpunkt die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sowie für die jeweiligen Belastungsarten und Belastungsgrade die Verwertungs- und Beseitigungsanlage zu benennen und nachzuweisen, dass
- die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger zur Aufnahme des Bau- und Abbruchabfalls berechtigt sind und erklären, die Bau- und Abbruchabfälle abzunehmen,
 - die Verwertungs- bzw. Beseitigungsträger sich damit einverstanden erklären, dass die Abfallwirtschaftsbehörde dem Auftraggeber Auskunft über ihre Eignung zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Abfallentsorgung erteilt,
 - die Anzeige nach § 53 KrWG erfolgt ist bzw.
 - die erforderliche Erlaubnis (§ 54 KrWG) vorliegt.

2 Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen

- 2.1 Der Auftragnehmer wird sich bemühen, bei der Erbringung seiner Leistung Abfälle zu vermeiden (Bemühensklausel).
- 2.2 Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik. Er führt die von ihm zu erbringenden Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).
- 2.3 Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen.
- 2.4 Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber vorzulegen.

Vergabenummer

2026005173

Baumaßnahme

Feuerwehrhaus Kappel, Großtalstraße 79117 Freiburg

Leistung

Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):**

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☐ am
☐ spätestens Werktagen nach Zugang des Auftragsschreibens.
☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.
☐ innerhalb von 12 Werktagen nach Zugang der Aufforderung durch den Auftraggeber (§ 5 Absatz 2 Satz 2 VOB/B). Die Aufforderung wird Ihnen voraussichtlich bis zum zugehen; Ihr Auskunftsrecht gemäß § 5 Absatz 2 Satz 1 VOB/B bleibt hiervon unberührt.

- ☒ nach der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Frist für den Ausführungsbeginn.

Die Leistung ist zu vollenden (abnahmereif fertig zu stellen)

- ☐ am
☐ innerhalb von Werktagen nach vorstehend angekreuzter Frist für den Ausführungsbeginn.
☐ in der KW , spätestens am letzten Werktag dieser KW.
☒ in der im beigefügten Bauzeitenplan ausgewiesenen Fertigstellungsfrist.

1.2 Verbindliche Fristen (=Vertragsfristen) gemäß § 5 Absatz 1 VOB/B sind:

- ☒ vorstehende Frist für den Ausführungsbeginn
☒ vorstehende Frist für die Vollendung (abnahmereife Fertigstellung) der Leistung
☒ folgende als Vertragsfrist vereinbarte Einzelfristen _____
☒ aus dem beigefügten Bauzeitenplan:

Rohinstallation: 08 KW 2027 – 20 KW 2027.
 Kabelzug: 21 KW 2027 – 30 KW 2027.
 PV-Anlage: 24 KW 2027 – 28 KW 2027.
 Fertiginstallation: 34 KW 2027 – 04 KW 2028.
 Inbetriebnahme, Messen + Beschriften: 04 KW 2028 – 07 KW 2028.

**2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)****2.1 Der Auftragnehmer hat bei Überschreitung der unter 1. als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen oder der Frist für die Vollendung als Vertragsstrafe für jeden Werktag des Verzugs zu zahlen:**

- ☐ _____ € (ohne Umsatzsteuer)
☐ _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme ohne Umsatzsteuer; Beträge für angebotene Instandhaltungsleistungen bleiben unberücksichtigt.
 Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist der Teil dieser Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

2.2 Die Vertragsstrafe wird auf insgesamt _____ Prozent der im Auftragsschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

- 2.3 Verwirkte Vertragsstrafen für den Verzug wegen Nichteinhaltung als Vertragsfrist vereinbarter Einzelfristen werden auf eine durch den Verzug wegen Nichteinhaltung der Frist für die Vollendung der Leistung verwirkte Vertragsstrafe angerechnet.

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gem. § 16 Absatz 3 Nummer 1 VOB/B und den Eintritt des Verzuges gem. § 16 Absatz 5 Nummer 3 VOB/B verlängert auf

Tage.

4 Sicherheitsleistung für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B)

- ☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
☒ Soweit die Auftragssumme mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von fünf Prozent der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer, ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

- ☐ Auf Sicherheit für die Mängelansprüche wird verzichtet.
☒ Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden, und zwar für

- | | |
|---|--|
| - die Vertragserfüllung das Formblatt | „Vertragserfüllungsbürgschaft“ |
| - die Mängelansprüche das Formblatt | „Mängelansprüchebürgschaft“ |
| - vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt | „Abschlagszahlungs-/ Vorauszahlungsbürgschaft“ |

7 Technische Spezifikationen

Soweit im Leistungsverzeichnis auf Technische Spezifikationen (z.B. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Bewertungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen) Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: "oder gleichwertig", immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

8 Werbung

Werbung auf der Baustelle ist nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

siehe Formular 214 Stadt-FR („Weitere Besondere Vertragsbedingungen Stadt Freiburg“).

Ergänzung zu Nr. 2 Vertragsstrafen:

Weitere Vertragsstrafen siehe Nr. 10.3 Formular 214 Stadt-FR und Nr. 4 Formular 007 Stadt-FR (Mindestlohn LTMG-BVB).

Ergänzung zu Nr. 5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche:

Rückgabezeitpunkt für eine nicht verwertete Sicherheit für Mängelansprüche (§ 17 Abs. 8 Nr. 2 VOB/B): 4 Jahre nach Abnahme.



Weitere Besondere Vertragsbedingungen Stadt Freiburg

-Ergänzung zu Nr. 10 Formular VHB 214-

Inhaltsübersicht:

10.1	Baustellenbesprechungen/-präsenz	10.13	Firmenwerbung / Keine diskriminierende Werbung
10.2	Ausführung der Leistungen im eigenen Betrieb (Stammpersonalklausel)	10.14	Keine Verwendung von Tropenholz
10.3	Vertragsstrafe bei unerlaubtem Nachunternehmereinsatz	10.15	Baustelleneinrichtungsplan
10.4	Bedarfspositionen	10.16	Baufristenplan
10.5	Stundenlohnarbeiten	10.17	Bautagesbericht
10.6	Keine Verwendung von PVC	10.18	Sicherung der Ver- und Entsorgungsleitungen
10.7	Keine Verwendung von Gefahrstoffen	10.19	Grenzsteine
10.8	Abfall	10.20	Schutz gegen Baulärm und Staubemissionen
10.9	Verbrauchsdaten für Wasser und Strom bei Hochbauleistungen	10.21	Unterrichtung des Auftraggebers
10.10	Nachweis des Gewichts	10.22	Nachtragsforderungen und Urkalkulation
10.11	Rauchverbot	10.23	Rückgabe von Sicherheiten
10.12	- entfällt -	10.24	Verlängerung der Zahlungsfrist für die Schlusszahlung
		10.25	Nachrückerklausel

10.1 Baustellenbesprechungen/-präsenz

Der Auftragnehmer hat zu den regelmäßigen Baustellenbesprechungen eine geeignete bevollmächtigte Vertretung zu entsenden. Außerdem ist im Rahmen der Ausführung vor Ort die erforderliche Präsenz jederzeit durch eine fachlich qualifizierte Ansprechperson, welche die deutsche Sprache in Wort und Schrift beherrscht, zu gewährleisten.

10.2 Ausführung der Leistungen im eigenen Betrieb (Stammpersonalklausel)

Bei Öffentlichen/Beschränkten Ausschreibungen ist der Auftragnehmer im Rahmen der Ausführung verpflichtet die Stammpersonalklausel gemäß Nr. 10 der weiteren Teilnahmebedingungen der Stadt Freiburg (Formular 212/212EU Stadt-FR) einzuhalten.

Jeder vorgesehene Nachunternehmereinsatz, auf den der Betrieb des Auftragnehmers eingerichtet ist, bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. Eine Zustimmung ist nicht erforderlich bei Leistungen, auf die der Betrieb des Auftragnehmers nicht eingerichtet ist (§ 4 Abs. 8 VOB/B).

Der Auftragnehmer ist verpflichtet auf Verlangen Nachweise zur Einhaltung der Stammpersonalklausel vorzulegen (z.B. Liste mit Namen, Berufs-/Lohngruppen und Beschäftigungsdauer, Anmeldung Sozialversicherung).

10.3 Vertragsstrafe bei unerlaubtem Nachunternehmereinsatz

Erbringt der Auftragnehmer ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Auftraggebers Leistungen nicht im eigenen Betrieb, obwohl sein Betrieb darauf eingerichtet ist, kann der Auftraggeber eine angemessene Frist zur Aufnahme der Leistung im eigenen Betrieb setzen und im Falle der Nichterfüllung den Auftrag entziehen (§ 4 Abs. 8 VOB/B). Wird bei unerlaubtem Nachunternehmereinsatz die Ausführung im eigenen Betrieb gefordert und gerät der Auftragnehmer dadurch in Verzug, hat er eine Vertragsstrafe bei einem einmaligen Verstoß von 3 Prozent und bei wiederholten Verstößen in Höhe von insgesamt 5 Prozent der Netto-Auftragssumme zu bezahlen.

Ist aus anderen Gründen eine Vertragsstrafe zu entrichten, so wird für alle Verstöße aus dem Vertrag die Vertragsstrafe auf insgesamt maximal 5 Prozent begrenzt.

Außerdem sind die Regelungen in Nr. 2 Formular VHB 214 sowie Nr. 3 im Formular 007 Stadt-FR (Mindestlohn LTMG-BVB) zu beachten.

10.4 Bedarfspositionen

Sind in den Vergabeunterlagen für die Ausführung einer nur im Bedarfsfall erforderlichen Leistung Bedarfspositionen (Eventualpositionen) vorgesehen, ist der Auftragnehmer verpflichtet, die beschriebenen Leistungen nach Aufforderung durch den Auftraggeber auszuführen. Die Entscheidung über die Ausführung trifft der Auftraggeber nach Auftragserteilung. Bis dahin steht eine vereinbarte Bedarfsposition noch unter dem Vorbehalt der endgültigen Beauftragung bzw. der Geltendmachung des Optionsrechts durch den Auftraggeber.

10.5 Stundenlohnarbeiten

Bezüglich der Stundenlohnarbeiten sind die Regelungen gemäß § 15 VOB/B und § 2 Abs. 10 VOB/B zu beachten. Die Vergütung zusätzlicher Leistungen im Stundenlohn bedarf demnach einer ausdrücklichen Vereinbarung und Beauftragung. Bereits im Leistungsverzeichnis enthaltene Stundenlohnpositionen wären nicht ausreichend. Dem Auftraggeber ist die Ausführung von Stundenlohnarbeiten vor Beginn der Ausführung anzuzeigen (§ 15 Abs. 3 VOB/B). Stundenlohnarbeiten werden nur entsprechend der hierfür notwendigen Qualifikation vergütet, unabhängig davon wer sie ausführt.

Im allgemeinen Stundensatz sind die gesamten Lohn- und Gehaltskosten und die diesbezüglichen Nebenkosten einzurechnen, einschließlich der in § 15 Abs. 1 Nr. 1 Satz 2 VOB/B genannten Aufwendungen und die sonstigen allgemein anerkannten baubetrieblichen Berechnungsmerkmale. Hierzu zählen insbesondere die allgemein üblichen Kosten für Kleingeräte, Werkzeuge und Maschinen, die im Rahmen der Ausführung vergleichbarer Leistungen gewöhnlich anfallen.

Zuschläge für Nacht-, Mehr-, Samstags-, Sonn- und Feiertagsarbeit werden nur vergütet, wenn der erhöhte Stundensatz vor Beginn der Ausführung ausdrücklich vereinbart worden ist (§ 2 Abs. 10 VOB/B).

An- und Abfahrtszeiten werden nicht gesondert vergütet, sofern dies nicht vor Beginn der Ausführung ausdrücklich vereinbart wurde.

10.6 Keine Verwendung von PVC

Es dürfen keine Materialien aus PVC verwendet werden, es sei denn in den Vergabeunterlagen ist dies ausdrücklich aufgeführt. Die Verwendung nicht ausdrücklich aufgeführter Materialien aus PVC führt zum zwingenden Ausschluss des Angebots, da derartige Materialien aufgrund ihrer Umwelteigenschaften nicht als gleichwertig gewertet werden. Auch Nebenangebote, die Materialien aus PVC enthalten, werden nicht gewertet.

10.7 Keine Verwendung von Gefahrstoffen

Der Auftragnehmer darf bei der Ausführung der Leistung keine Gefahrstoffe (gefährliche Stoffe, Gemische, Erzeugnisse) gemäß Gefahrstoffverordnung verwenden, es sei denn in den Vergabeunterlagen ist dies ausdrücklich aufgeführt.

10.8 Abfall

Bei der Ausführung der Leistung sind Abfälle zu vermeiden. Neben den Bedingungen gemäß Formular VHB 241 ist die Abfallwirtschaftssatzung der Stadt Freiburg zu berücksichtigen (www.abfallwirtschaft-freiburg.de).

10.9 Verbrauchskosten für Wasser und Strom bei Hochbauleistungen

Soweit Wasser- und Stromanschlüsse vorhanden sind, können diese vom Auftragnehmer genutzt werden. Die Verbrauchskosten (inkl. Messgeräte und Zähler) trägt abweichend von § 4 Abs. 4 VOB/B grundsätzlich der Auftraggeber, sofern in den Vergabeunterlagen nichts anderes festgelegt bzw. ausdrücklich vereinbart ist.

10.10 Nachweis des Gewichts

Wenn für die Abrechnung von Stoffen nach Gewicht in den Vergabeunterlagen bzw. im Vertrag keine andere Regelung getroffen ist, so ist der Verbrauch durch Vorlage der Frachtbriele oder der Wiegescheine einer geeichten automatischen oder einer geeichten handbedienten, mit einem Sicherheitsdruckwerk versehenen Waage (in der Regel Brückenwaage) laufend nachzuweisen.

Wiegescheine müssen folgende Angaben enthalten:

Lieferwerk, Angabe der Baustelle und der Verwendungsstelle (wenn diese nicht die Baustelle ist), Bezeichnung des Wäggutes, Nummer des Wiegescheins, Datum und Uhrzeit der Wägung (maschinengerecht), Tara, Bruttogewicht (maschinengerecht), Nettogewicht, Kennzeichnung des Fahrzeugs (betriebseigene Bezeichnung/amtliches Kennzeichen), Unterschrift des Wägers.

Die Wiegescheine sind bei der Anlieferung an der Verwendungsstelle dem Auftraggeber im Original zu übergeben.

Bei schütffähigem Gut, dass nicht zum Anhaften neigt, wie z.B. Sand, Kies, wiederaufbereitete (Recycling-)Stoffe, kann der Nachweis des Gewichts durch Wiegescheine von geeichten Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen erfolgen. Beim Einsatz von Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- Der Wiegeschein muss eine Erklärung enthalten, dass es sich um eine geeichte Waage handelt und die Zulassungsaufgaben eingehalten werden.
- Anstelle des Ausdrucks von Tara und Bruttogewicht tritt das Nettogesamtgewicht des Ladegutes sowie zusätzlich bei Schaufellader-Waagen die Anzahl der geladenen Schaufeln (Ladevorgänge).
- Anstelle der Unterschrift des Wägers tritt die des Bedienungspersonals der Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen.

Bei Abrechnung von Stoffen nach Gewicht und deren Nachweis durch Vorlage von Wiegescheinen gelten zusätzlich folgende Regelungen:

- Handeingaben bei Wägungen, unabhängig davon, ob es sich hierbei um Brutto- oder Tara-Wägungen handelt, stellen keinen prüfbaren Nachweis gem. § 14 VOB/B dar. Entsprechende Wiegescheine werden nicht anerkannt.
- Das Taragewicht ist bei jedem Wiegevorgang neu zu ermitteln. Systemspeicherungen des Taragewichts werden nicht anerkannt.

Der Auftraggeber behält sich Kontrollwägungen vor. Wird dabei eine Unterschreitung von mehr als 1 Prozent festgestellt, erfolgt ein entsprechender Abzug und der Auftragnehmer hat alle durch die Kontrollwägung entstandenen Kosten zu tragen (Transportkosten, Wiegegebühren usw.).

Unabhängig von den o.g. Regelungen können gleichwertige Nachweise vorgelegt werden, soweit damit eine prüffähige Abrechnung im Sinne der Regelungen der VOB/B vorgelegt wird.

10.11 Rauchverbot

Grundsätzlich ist das Rauchen und die Benutzung von Dampfprodukten (z.B. E-Zigaretten) und ähnlichen Produkten gemäß Landesnichtraucherschutzgesetz Baden-Württemberg (LNRSchG) sowie ggf. im Rahmen des jeweiligen Hausrechts verboten. Das Verbot gilt insbesondere in öffentlichen Gebäuden, Einrichtungen, Freibädern, auf Spielplätzen sowie jeweils auf dem gesamten Gelände. Das Verbot gilt auch außerhalb des laufenden Betriebes. Ausnahmen gelten nur für ausdrücklich ausgewiesene Raucherzonen. Verstöße gegen das LNRSchG können mit einem Bußgeld geahndet werden. Darüber hinaus können sie auch die Eignung und Zuverlässigkeit des Auftragnehmers in Frage stellen.

10.12 - entfällt -

10.13 Firmenwerbung / Keine diskriminierende Werbung

Firmenschilder, Werbetafeln/-plakate dürfen nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers am Ausführungsort angebracht werden (Ergänzung zu Nr. 8 Formular VHB 214).

Im Rahmen der Ausführung der Leistungen darf keine Werbung sowie keine sonstige Darstellung oder Aussage verwendet werden, die eine Person oder Personengruppe diskriminiert oder herabwürdigt. Hierzu zählen insbesondere Verstöße gegen die Verhaltensregeln des Deutschen Werberats gegen Herabwürdigung und Diskriminierung (www.werberat.de). Unzulässig im Sinne dieser Verhaltensregeln ist insbesondere eine Herabwürdigung aufgrund des Geschlechts oder der sexuellen Identität/Orientierung sowie sexistische Werbung (z.B. auf Firmenfahrzeugen, Geschäftspapier). Darüber hinaus sind die gesetzlichen Regelungen zu Werbeverböten zu beachten. Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass sich ggf. eingesetzte Nachunternehmer ebenso an diese Regelungen halten. Verstöße können zur Kündigung aus wichtigem Grund sowie zu einem Ausschluss wegen Unzuverlässigkeit bei künftigen Vergabeverfahren führen. Außerdem behält sich der Auftraggeber vor beim Deutschen Werberat oder sonstigen entsprechenden Stellen Beschwerde einzureichen.

10.14 Keine Verwendung von Tropenholz

Es darf kein Tropenholz verwendet werden, unabhängig davon, ob eine Zertifizierung nach FSC/PEFC oder sonst eine andere vorliegt, es sei denn dies wird in den Vergabeunterlagen ausdrücklich verlangt bzw. erlaubt.

10.15 Baustelleneinrichtungsplan

Der Auftragnehmer hat auf Verlangen des Auftraggebers vor Beginn der Baustelleneinrichtung einen Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen.

10.16 Baufristenplan

Der Auftragnehmer hat einen Baufristenplan 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 (Formular VHB 214).

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

Bei Änderungen der Vertragsfristen oder bei erheblichen Abweichungen von sonstigen Festlegungen ist der Plan durch den Auftragnehmer umgehend zu überarbeiten und dem Auftraggeber nach Aufforderung unverzüglich zu übergeben.

10.17 Bautagesbericht

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte arbeitstäglich zu führen und dem Auftraggeber oder dem mit der Bauüberwachung beauftragten Architekten/Ingenieur spätestens wöchentlich zu übergeben, sofern in den Vergabeunterlagen nichts anderes festgelegt bzw. ausdrücklich vereinbart ist. Bezüglich der Mindestinhalte oder der Verwendung eines bestimmten Formulars ist vor Ausführungsbeginn eine Abstimmung mit dem Auftraggeber herbeizuführen.

10.18 Sicherung der Ver- und Entsorgungsleitungen

Vor Beginn der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer im Rahmen der ihn betreffenden Obliegenheiten nach VOB/B über die Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen bei den zuständigen Stellen zu vergewissern.

10.19 Grenzsteine

Vorhandene Grenzsteine oder Polygonpunkte sind vor Beginn von Grabarbeiten durch das städtische Vermessungsamt sichern zu lassen.

10.20 Schutz gegen Baulärm und Staubemissionen

Bei der Ausführung der Leistungen sind vom Auftragnehmer auf der Baustelle Baulärm und Staubemissionen durch geeignete technische und/oder organisatorische Maßnahmen zu vermeiden bzw. zu reduzieren (z.B. durch Abdeckung, Einhausung, Staubbindung, Absaugen, geräuscharme Maschinen mit Partikelfilter).

Soweit in den Vergabeunterlagen keine ausdrücklichen Regelungen enthalten sind, sind die einschlägigen rechtlichen Bestimmungen und Grenzwerte einzuhalten, insbesondere nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), den Bundes-Immissionsschutzverordnungen (BImSchV) und hinsichtlich des Baustellenlärms die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen.

10.21 Unterrichtung des Auftraggebers

Der Auftragnehmer hat im Rahmen der ihn betreffenden Obliegenheiten nach VOB/B dem Auftraggeber insbesondere wichtige Ereignisse im Bereich der Baustelle unverzüglich mitzuteilen, z.B. Leitungsbeschädigungen, Beschwerden und Hinweise von Anliegern, Schäden an Nachbargrundstücken und -gebäuden, Hochwasser, Altlasten.

10.22 Nachtragsforderungen und Urkalkulation

Verlangt der Auftragnehmer nach § 2 Abs. 3 bis 9 VOB/B die Vereinbarung neuer Preise (Nachtragsforderung), hat er seine dazugehörigen Preisermittlungen für die vertragliche Leistung sowie Erläuterungen hierzu darzulegen.

Nachtragsforderungen sind dem Auftraggeber auf dem zur Verfügung gestellten Formular 055 Stadt-FR aufzuschlüsseln und zur Prüfung und einvernehmlichen Vereinbarung vorzulegen. Dabei sind die Einheitspreise aufzugliedern und die einzelnen kalkulatorischen Ansätze zu erläutern.

Bezüglich der Ankündigung einer Nachtragsforderung bzw. einer Nachtragsvereinbarung vor Beginn der Ausführung wird auf die Regelungen der VOB/B verwiesen.

Der Auftraggeber darf die Urkalkulation bei Vereinbarung neuer Preise oder zur Prüfung von sonstigen vertraglichen Ansprüchen öffnen und einsehen, nachdem der Auftragnehmer davon rechtzeitig verständigt und ihm freigestellt wurde, bei der Einsichtnahme anwesend zu sein. Die Urkalkulation wird danach wieder verschlossen. Sie wird nach vorbehaltloser Annahme der Schlusszahlung zurückgegeben.

10.23 Rückgabe von Sicherheiten

Ist die Sicherheit nach Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelansprüche zurückzugeben und sind für unterschiedliche Teile der Leistung unterschiedliche Verjährungsfristen vereinbart, kann der Auftragnehmer nach Ablauf der Verjährungsfrist für Teile der Leistung den Austausch der Sicherheit gegen Stellung einer geringeren Sicherheit verlangen, deren Höhe sich nur noch aus dem Teil der Leistungen berechnet, für welche die Verjährungsfrist weiter läuft (anteilige Rückgabe der Sicherheit). Außerdem sind die Regelungen in Nr. 5 und 10 Formular VHB 214 zu beachten.

10.24 Verlängerung der Zahlungsfrist für die Schlusszahlung

In begründeten Fällen wird eine Verlängerung der Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B vereinbart. Dies ist insbesondere vorgesehen bei umfangreichen Leistungsverzeichnissen, umfangreichen oder schwerwiegenden Prüfunterlagen (Aufmaßen) sowie bei einer Bauzeit des Gewerks von mehr als 12 Monaten.

Die verlängerte Frist gilt mit Angebotsabgabe und Auftragserteilung als vereinbart. Außerdem sind die Regelungen in Nr. 3 Formular VHB 214 zu beachten.

10.25 Nachrückerklausel

Bei einem Ausfall des Auftragnehmers (z.B. bei Kündigung, Insolvenz oder aus sonstigem wichtigem Grund) behält sich die Auftraggeberin vor, die verbleibenden Leistungen ohne erneutes Vergabeverfahren an einen der Bieter aus diesem Verfahren unter Berücksichtigung der Wertungsreihenfolge zu vergeben.

Davon unberührt bleiben evtl. Schadenersatzansprüche der Auftraggeberin gegenüber dem bisherigen Auftragnehmer.

- Ende der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen -

SKONTO

Skonto zugelassen	Ja
Zahlungsziel (falls zugelassen)	30Tag(e)
Skonto	_____ %

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

Vertragliche Regelungen 1

Beschreibung und Orientierungsdaten

Vertragliche Regelungen 2

1. Lage der Baumaßnahme
Das Baugrundstück für den Neubau des Feuerwehrhauses befindet sich im Stadtteil Kappel in 79117 Freiburg im Breisgau, zwischen der Großtalstraße und dem Sportplatz.

Vertragliche Regelungen 3

2. Grundstück / Zufahrt
Die Anfahrt erfolgt ausgehend von der B31 über die Talstraße.

Vertragliche Regelungen 4

3. Besonderheiten der Baumaßnahme
Das Erdgeschoss des Gebäudes wird in Stahlbetonbauweise ausgeführt. Das darüberliegende Obergeschoss wird in Holzständerbauweise errichtet.

Vertragliche Regelungen 5

4. Parkplätze / Lagerflächen
In Abstimmung mit der Bauleitung können die Parkmöglichkeiten im Umfeld der Baustelle genutzt werden.
Für sämtliche Lagerflächen gilt:
Die Baustelle ist so einzurichten und abzuwickeln, dass die Arbeiten anderer Gewerke nicht beeinträchtigt werden.

Vertragliche Regelungen 6

5. Baustelle
Der Auftragnehmer hat seine Baustelleneinrichtung auf den vom Bauherrn zugewiesenen Flächen vorzunehmen. Verkehrsflächen dürfen nicht durch Bau- oder Montagearbeiten beeinträchtigt werden. Ausnahmen sind mit der Bauleitung zu vereinbaren. Zufahrtswege für Feuerwehr-, Rettungs-, Polizei- und sonstige Hilfsfahrzeuge außerhalb des Gebäudes ebenso wie Rettungswege und Notausgänge im Gebäude sind freizuhalten. Die benutzten Flächen sind nach der Räumung in ihren ursprünglichen Zustand zu versetzen. Die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind uneingeschränkt einzuhalten! Kabel und Leitungen sind so zu verlegen, dass sie zu keiner Unfallgefährdung führen oder eine Behinderung darstellen.

Vertragliche Regelungen 7

6. Baustrom, Bauwasser
Baustrom und Bauwasser kann im Baubereich entnommen werden. Zusätzlich ist im Baubereich Baustrom bereitzustellen.

Vertragliche Regelungen 8

7. Sauberkeit
Die Auftragnehmer sind verpflichtet, ihren Arbeitsbereich und die von ihnen benutzten Verkehrswege und Gebäudebereiche in ordentlichem Zustand zu halten. Verunreinigungen sind unverzüglich zu beseitigen..

Vertragliche Regelungen 9

8. Gerüste und Schutzeinrichtungen
Der Auftragnehmer hat die Brauchbarkeit der von ihm eingesetzten Arbeits-, Schutz- und Traggerüste nachzuweisen und die Betriebssicherheit zu überwachen. Jeder Benutzer hat den ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen und ihn zu erhalten. Veränderungen an Gerüsten dürfen nur vom Gerüstersteller vorgenommen werden. Gesperrte Gerüste dürfen nicht benutzt werden. Werden Schutzeinrichtungen aus arbeitstechnischen Gründen entfernt, so sind vom Unternehmen, das die Einrichtungen entfernt, entsprechend wirksame Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Nach Beendigung der Arbeiten ist der ursprüngliche Zustand wiederherzustellen. Auf die Bestimmungen im Arbeitsschutzgesetz wird hingewiesen. Absturzgefährdete Stellen, z.B. Flure am Luftraum über mehrere Geschosse grenzend werden mit Netzen gesichert, sodass gefahrlos mit Leitern bzw. Fahrgerüsten gearbeitet werden kann.

Vertragliche Regelungen 10

9. Baumüll
Anfallender Bauschutt, Verpackungsmaterial und Müll ist werktäglich auf eigene Kosten zu entsorgen. (einschl. Trennung der Stoffe entsprechend dem Abfallgesetz bzw. Verwertungsgebot und inklusive Deponiekosten) Vom Bauherrn werden keine Container zur Verfügung gestellt.

Vertragliche Regelungen 11

10. Werbung
Firmenspezifische Werbung darf nur nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers angebracht werden.

Vertragliche Regelungen 12

11. Gewerkespezifische Angaben

Für die technischen Einrichtungen des Feuerwehrhauses sind sämtliche erforderlichen Geräteanschlüsse herzustellen. Hierzu gehören insbesondere die Anschlüsse für die technische Gebäudeausrüstung, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäranlagen, sicherheitstechnische Einrichtungen, Kommunikations- und Datentechnik sowie weitere betriebsnotwendige Systeme.

Darüber hinaus sind alle für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Energieversorgungs-, Steuerungs- und Kommunikationsanschlüsse einschließlich notwendiger Schnittstellen bereitzustellen. Die Anschlüsse sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Anlagenhersteller sowie den geltenden technischen Regelwerken auszuführen.

Im Rahmen der Errichtung und Inbetriebnahme der elektrotechnischen Anlagen sind zudem sämtliche erforderlichen An- und Umklemmarbeiten an Haupt- und Unterverteilungen sowie an sonstigen elektrischen

Anlagen fachgerecht durchzuführen. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass ein sicherer, zuverlässiger und normgerechter Betrieb aller Anlagenteile gewährleistet wird.

Vertragliche Regelungen 13

12. Gewerkespezifische Angaben Elektro

Verteilungen

Für die Versorgung der elektrischen Anlagen des neu zu errichtenden Feuerwehrhauses sind die Haupt- und Unterverteilungen entsprechend den Anforderungen des Gebäudes zu errichten, zu prüfen und auf die vorgesehenen Verbraucher abzustimmen. Die Stromversorgung erfolgt über die neu herzustellende Niederspannungsanlage. Die Verteilungen enthalten sämtliche erforderlichen Schutz-, Schalt- und Überwachungseinrichtungen für die nachgeschalteten elektrischen Anlagen und Betriebsmittel.

Das elektrische Versorgungsnetz wird als TN-S-System (5-Leiter-System) gemäß DIN VDE 0100 ausgeführt. Die Auslegung der Verteilungen und Stromkreise erfolgt entsprechend den Anforderungen der Feuerwehrrnutzung sowie den geltenden technischen Regelwerken und Sicherheitsvorschriften. Hierbei sind ausreichend Leistungsreserven für den bestimmungsgemäßen Betrieb sowie für zukünftige Erweiterungen zu berücksichtigen.

Kabel und Leitungen

Für die Versorgung des neu zu errichtenden Feuerwehrhauses sind den Anforderungen entsprechende Kabel und Leitungen vorzusehen. Dies umfasst die Energieversorgung aller gebäudetechnischen Anlagen sowie die Stromkreise für Beleuchtung, Steckdosen, Sicherheitsbeleuchtung, Lüftungs- und Heizungsanlagen, Kommunikations- und Datentechnik sowie weitere technische Einrichtungen des Gebäudes.

Die Auswahl und Dimensionierung der Kabel- und Leitungsanlagen erfolgt entsprechend den betrieblichen Anforderungen der Feuerwehr, den geltenden technischen Regelwerken sowie den einschlägigen Normen und Sicherheitsvorschriften. Die Leitungsführung ist unter Berücksichtigung der baulichen Gegebenheiten sowie einer wirtschaftlichen und zukunftssicheren Nutzung auszuführen.

Kabel- und Leitungsverlegesysteme

Die Verlegung der Kabel und Leitungen erfolgt entsprechend den örtlichen Gegebenheiten über neu zu errichtende Kabeltragsysteme, Installationskanäle sowie Installationsrohre. Die Leitungsführung ist auf die baulichen und funktionalen Anforderungen des Feuerwehrhauses abzustimmen und unter Berücksichtigung der Nutzung der Fahrzeughalle, der Verwaltungs- und Aufenthaltsbereiche, der Technikräume sowie aller sonstigen Funktionsbereiche auszuführen.

Sämtliche Installationen sind unter Beachtung der geltenden Normen, Sicherheitsanforderungen und brandschutztechnischen Vorgaben auszuführen. Die Kabel- und Leitungswege sind so zu planen und umzusetzen, dass ein sicherer, wirtschaftlicher und wartungsfreundlicher Betrieb der elektrotechnischen Anlagen gewährleistet ist.

Elektroinstallationsgeräte

Die Ausstattung des Feuerwehrhauses umfasst die für einen sicheren und funktionalen Betrieb erforderlichen Elektroinstallationsgeräte und Anschlusseinrichtungen.

Hierzu gehören insbesondere:

Schalter und Taster zur Beleuchtungssteuerung,
Präsenz- und Bewegungsmelder in ausgewählten Bereichen,
Steckdosen für Betriebs-, Wartungs- und Reinigungszwecke,
Anschlüsse für technische Anlagen und Einrichtungen der Gebäudetechnik,
Netzwerk- und Kommunikationsanschlüsse,
Abzweig- und Installationsdosen zur Leitungsverteilung.
Die Ausstattung der einzelnen Räume und Funktionsbereiche erfolgt entsprechend ihrer jeweiligen Nutzung, insbesondere in Fahrzeughalle, Werkstätten,

Umkleiden, Sanitärbereichen, Aufenthaltsräumen, Büros sowie Technikräumen.

Sämtliche Komponenten sind entsprechend den geltenden Normen, den Anforderungen des Feuerwehrbetriebs sowie den einschlägigen technischen und sicherheitsrelevanten Vorschriften auszuführen.

Potentialausgleichsanlage

Im Zuge der Errichtung des Feuerwehrhauses sind alle neu installierten leitfähigen Anlagenteile in den Hauptpotentialausgleich des Gebäudes einzubinden.

Hierzu zählen insbesondere metallene Installationssysteme, Kabeltragsysteme, Verteilungen, Gehäuse technischer Anlagen sowie sonstige elektrisch leitfähige Konstruktionsteile.

Der Potentialausgleich ist gemäß den geltenden Normen und Vorschriften auszuführen und dient dem Schutz von Personen und Sachwerten sowie dem sicheren Betrieb der elektrotechnischen Anlagen. Sämtliche Maßnahmen sind entsprechend den Anforderungen der DIN VDE und den anerkannten Regeln der Technik fachgerecht umzusetzen.

Brandschottungen

Sämtliche Kabel- und Leitungsdurchführungen durch brandabschnittsbildende Wände und Decken sind entsprechend den Anforderungen des baulichen Brandschutzes fachgerecht abzuschotten. Die Ausführung erfolgt gemäß DIN 4102, den Vorgaben der Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR), den bauaufsichtlichen Zulassungen sowie den Anforderungen des Brandschutzkonzeptes und der Baugenehmigung.

Geräteanschlüsse

Für die technischen Einrichtungen des Feuerwehrhauses sind sämtliche erforderlichen Geräteanschlüsse herzustellen. Hierzu gehören insbesondere die Anschlüsse für die technische Gebäudeausrüstung, Heizungs-, Lüftungs- und Sanitäranlagen, sicherheitstechnische Einrichtungen, Kommunikations- und Datentechnik sowie weitere betriebsnotwendige Systeme.

Darüber hinaus sind alle für den ordnungsgemäßen Betrieb erforderlichen Energieversorgungs-, Steuerungs- und Kommunikationsanschlüsse einschließlich notwendiger Schnittstellen bereitzustellen. Die Anschlüsse sind entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Anlagenhersteller sowie den geltenden technischen Regelwerken auszuführen.

Im Rahmen der Errichtung und Inbetriebnahme der elektrotechnischen Anlagen sind zudem sämtliche erforderlichen An- und Umklemmarbeiten an Haupt- und Unterverteilungen sowie an sonstigen elektrischen Anlagen fachgerecht durchzuführen. Die Arbeiten sind so auszuführen, dass ein sicherer, zuverlässiger und normgerechter Betrieb aller Anlagenteile gewährleistet wird.

Beleuchtungsanlagen

Die Beleuchtungsanlagen des Feuerwehrhauses werden entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Nutzungsbereiche errichtet.

Die Ausführung der Beleuchtung erfolgt bedarfsgerecht für die verschiedenen Gebäudebereiche, insbesondere die Fahrzeughalle, Werkstatt- und Lagerräume, Umkleiden, Sanitärbereiche, Aufenthaltsräume, Büros sowie Technikräume. Darüber hinaus sind die erforderlichen Anlagen der Sicherheits- und Notbeleuchtung gemäß den geltenden Vorschriften zu berücksichtigen.

Die Steuerung der Beleuchtungsanlagen erfolgt entsprechend den betrieblichen Anforderungen der Feuerwehr und kann je nach Nutzung über Schalter, Taster, Präsenz- oder Bewegungsmelder realisiert werden. Planung und Ausführung haben unter Einhaltung der geltenden Normen, Richtlinien und Anforderungen an Energieeffizienz, Arbeitssicherheit und Nutzerkomfort zu erfolgen.

Dienstleistung

Nachweise:

Nach erfolgter Neuinstallation sind Prüfungen nach VDE 0100 T 610 durchzuführen.

Für den Nachweis intakter Datenverbindungen sind entsprechende Messungen der neuen Leitungsabschnitte durchzuführen.

Erstellen von Dokumentationen:

Nach Ausführungsende sind die Änderungen an der Niederspannungsanlage und des Datennetzwerks geometrisch und in Schriftform zu Dokumentieren. Die Revisionsunterlagen sind rechtzeitig (14 Tage) vor Abnahme der Leistung in Papierform an den zuständigen Fachplaner zur Überprüfung zu übergeben. Spätestens 8 Wochen nach Abnahme sind die Unterlagen in finaler Form (Papier und digital) an den Bauherr zu übermitteln. Alle Unterlagen müssen verschlüsselt und über ein virtuelles Postfach (Filehosting-Dienst) hochgeladen gestellt werden.

Bauzeitenplan
 Die Ausführung der elektrotechnischen Arbeiten hat entsprechend dem vorgegebenen Bauablauf sowie den abgestimmten Bauzeiten für den Neubau des Feuerwehrhauses zu erfolgen. Die im Bauzeitenplan festgelegten Fristen, Meilensteine und Ausführungsabschnitte sind verbindlich einzuhalten. Besondere Aufmerksamkeit ist auf die Koordination und Abstimmung mit den weiteren Ausbau- und Gewerkeleistungen sowie auf die termingerechte Bearbeitung der Schnittstellen zu den beteiligten Fachgewerken zu legen. Verzögerungen oder Abweichungen vom Bauablauf sind unverzüglich der Bauleitung anzuzeigen.

1	Gewerk Elektro	EUR
1.1	Notstromversorgung	EUR
1.1.10	Stromerzeugungsanlage 230/400VAC Sicherheitsstromversorgun g Einzelbetr ieb Dieselmotor flüssigkeitsgekühlt	Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]
	USt. [%] Menge Einheit	 pro 1,00 St
	19% 1,00 St	

STLB-Bau 2026-04 55 1892
 Stromerzeugungsanlage, einschl. Betriebsmittel, für eine Verbraucherleistung ohne Berücksichtigung elektrisch betriebener Hilfseinrichtungen, Bemessungsleistung Verbraucher "100" kVA, zulässiger Leistungsfaktor ohne Leistungsminderung cos phi 0,8 induktiv, ohne Berücksichtigung einer Redundanz, zur Versorgung von Verbrauchern ohne besondere Anforderungen, Bemessungsbetriebsspannun g der Verbraucher 230/400 V AC, als Sicherheitsstromversorgun g DIN 6280-13, Anwendungsbereich 2, bestehend aus einem Stromerzeugungsaggregat, für stationäre Aufstellung im Gebäude, potentialfreier Wechselkontakt für Meldungen DIN 6280-13, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Einzelbeschreibungs-Nr "inkl. integriertem 350lTank" Einzelbetrieb.
 Bemessungsleistung am Aufstellort bezogen auf Aufstellung in einer Höhe bis 1000 m über NN, min. Umgebungstemperatur "10" Grad C, max. Umgebungstemperatur "35" Grad C, als Aggregat-Dauerleistung (COP). Leistungsaufschaltung als Stoßlast
 Stoßlast in kVA "90"
 Emissionen bei 100 % Bemessungsleistung, Emissionshöchstwerte im Abgas nach TA Luft, Abgasemissionen am Austrittsort und Schallemissionen am Einwirkungsort,
 Abstand zum Emissionsort in m "10m"
 Schalldruckpegel in dB(A) "45"
 Aufstellung im allgemeinen Wohngebiet und Kleinsiedlungsgebiet nach TA Lärm,
 Viertakt-Dieselmotor, flüssigkeitsgekühlt, mit Handpumpe zum Entleeren der Motorölwanne und Handpumpe zum Füllen der Motorölwanne, Kurbelwellenentlüftung zurückgeführt in Motorblock, geeignet für synthetischen Dieselmotorkraftstoff DIN EN 15940, Kraftstoffeinrichtung mit Vorfilter und Filter, Kraftstoffschläuche für den

Anschluss der Vorlauf- und Rücklaufleitung zwischen Motor und Kraftstoffbehälter - Tankbereich mit flexiblen Übergang, Motorvorwärmung mit Absperrarmaturen zum Freischalten für Reparaturzwecke, mit Überwachung der Vorwärmtemperatur, mit Umwälzpumpe, Motorabstellungseinrichtung, elektrische Anlasseinrichtung, Anlass-/Steuerbatterie als Blei-Batterie DIN EN IEC 62485-2, Auslegung DIN 6280-13, einschl. Gestell aus Stahl, elektrolytbeständig, einschl. Elektrolytauffangwanne, einschl. elektronisch geregeltem Drehzahlregler, einschl. Drehzahlfernverstellung, Verbrennungsluftfilter, mit Unterdruckanzeige, Dreiphasenwechselstrom-Synchrongenerator DIN EN 60034-22 (VDE 0530-22), mit aufgelöstem und herausgeführten Sternpunkt für Wandlereinbau, Dauerkurzschlussstrom 3 x Bemessungsstrom für 3 s, einschl. Anschlusskasten und Sternpunktwandler, Anschlusskasten vorgesehen für Schienenverteiler, vergrößert für Wandlereinbau, Sternpunktwandler für Differentialschutz und Messung, einschl. Stillstandsheizung, einschl. 2/3-Schritt-gesehnte Wicklung zur Unterdrückung von Ausgleichsströmen, Überwachung der Wicklungstemperatur mit Pt100, Überwachung der Lagertemperatur, Verwindungssteifer Grundrahmen in geschweißter Ausführung, starre Kupplung, Isoliergrad der Aggregatlagerungen gegenüber dem Gebäude 99 %. Kühler einschl. 10 % Verschmutzungsreserve, aus mehreren Kühlkreisen bestehend.

1.1.20	Kraftstoffanlage Überbrückungszeit 24h Kraftstoffbetriebsbehälter 1000 l Stahl	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 55 2063
Kraftstoffanlage, einschl. Betriebsmittel, Probebetrieb, ausgelegt für eine Überbrückungszeit von 24 h, Anwendungsbereich 1 DIN 6280-13, Kraftstoffbetriebsbehälter mit Bauartzulassung oder DIN EN 12285-2, Nutzinhalt 1000 l, aus Stahl, doppelwandig, außen grundiert und beschichtet, innen mit Beschichtung als Teilauskleidung, mit Auffangwanne mit Antihebeventil, Niveauüberwachung und potentialfreiem Kontakt, mit Standkonsole, einschl. Leckanzeigegerät mit wasserrechtlicher Zulassung, Schwimmerschalter mit potentialfreien Kontakten, für Kraftstoffmangelmeldung, Kraftstoffpumpe an/aus und Kraftstoffüberfüllmeldung, Füllstandsmessgerät mit Sonde Sonde zum Einbau in den Kraftstoffbetriebsbehälter, Messgerät elektronisch, PTB-geprüft, Inhaltsanzeige in %.

1.1.30	Inbetriebnahme und Einweisung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

Netzersatzanlage nach Abschluss der Montageleistungen vollständig in Betrieb nehmen. Hierzu sind sämtliche elektrischen und mechanischen Funktionen, Betriebs- und Schutzeinrichtungen sowie Melde-, Steuerungs- und Überwachungseinrichtungen auf ordnungsgemäße Funktion zu prüfen. Die Anlagensteuerung ist betriebsbereit zu parametrieren und die automatische

Netz-/Notstromumschaltung einschließlich aller notwendigen Schalt-, Überwachungs- und Meldefunktionen zu testen. Die Netzersatzanlage ist durch einen Probelauf unter Betriebsbedingungen auf ihre ordnungsgemäße Funktion zu überprüfen. Sämtliche Mess-, Prüf- und Inbetriebnahmeprotokolle sind zu erstellen und dem Auftraggeber zu übergeben. Nach erfolgreicher Inbetriebnahme ist das Betriebspersonal des Auftraggebers vor Ort in die Bedienung, Überwachung, Wartungsintervalle, regelmäßigen Kontrollmaßnahmen sowie das Verhalten bei Betriebsstörungen einzuweisen. Die Einweisung ist zu dokumentieren. Die Anlage ist betriebsfertig, funktionsfähig und betriebssicher an den Auftraggeber zu übergeben.

1.1.40	Wartung jährlich	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stüc	pro 1,00 Stüc	.....

Wartung der Netzersatzanlage gemäß Herstellervorgaben und den einschlägigen technischen Regelwerken durchführen. Die Wartungsleistung umfasst die Sicht-, Funktions- und Zustandsprüfung sämtlicher Anlagenkomponenten einschließlich Verbrennungsmotor, Generator, Steuerung, Ladeeinrichtung, Starterbatterien, Kraftstoffversorgung, Kühlanlage, Abgasanlage sowie aller Mess-, Steuer-, Regel-, Melde- und Überwachungseinrichtungen. Betriebsmittelstände sind zu kontrollieren, Verschleißteile auf Zustand und Funktion zu überprüfen sowie erforderliche Einstell-, Reinigungs- und Pflegearbeiten auszuführen. Die Funktion der Netzersatzsteuerung, der automatischen Netz-/Notstromumschaltung sowie der Betriebs-, Sammel- und Störmeldungen ist zu prüfen. Die Netzersatzanlage ist durch einen Probelauf auf ordnungsgemäßen Betrieb zu kontrollieren. Sämtliche Wartungsarbeiten, Prüfungen und festgestellten Mängel sind zu dokumentieren und in einem Wartungsprotokoll festzuhalten. Das Wartungsprotokoll ist dem Auftraggeber nach Abschluss der Arbeiten zu übergeben.

1.2	PV-Anlagen	EUR
-----	------------	-----------

1 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

1.2.10	Photovoltaikmodul mindP 465 Wp plussortiert Glas-Glas-Modul Rahmen Rahmen Alu	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	96,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 8482
Photovoltaikmodul, zur Aufdachmontage,
Systemspannung "1000" V,
Nennleistung mind. "465" Wp,
plussortiert,
Maße "H1750 x B1130 x H30 mm"
Glas-Glas-Modul, bifazial, Schutzklasse II, mit
Steckverbinder, Schutzart mind. IP 68 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit Rahmen aus Aluminium, Windzone 1.

1.2.20	UK Photovoltaikanlage Alu Dachziegel Achsmaß 70-80cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	192,00	m2	 pro 1,00 m2	.....
STLB-Bau 2026-04 54 9120 Unterkonstruktion für Photovoltaikanlage, aus Aluminium, Einbaulage der Module horizontal, Befestigung gemäß beigefügtem statischen Nachweis, einschl. systembedingter Befestigungsmittel aus nichtrostendem Stahl, auf Steildach, passend zur Deckung mit Dachziegeln, einschl. Anpassen der Deckung, Dachneigung über 35 bis 40 Grad, Achsmaß Unterkonstruktion über 70 bis 80 cm, Befestigungsuntergrund Holz, ohne Durchdringung, Windzone 1.						
1.2.30	Multi-String-Wechselricht er 3phasig mindP-AC 25 kW 6MPP-Tracker IP65	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 54 8658 Wechselrichter für Photovoltaikanlage, trafolos, AC-seitig kurzschlussfest, erdschlussüberwacht, DC-seitig einschl. Lasttrennschalter, als Multi-String-Wechselricht er, netzseitig 3-phasig, Bemessungsleistung AC mind. "25" kW, 6 Maximum Power Point (MPP) Tracker, erforderliche min. Eingangsspannung MPP-Tracker"150" V, erforderliche max. Eingangsspannung MPP-Tracker"800" V, max. nutzbarer Eingangsstrom MPP-Tracker "20" A, mit Netz- und Schaltüberwachung (ENS), mit RJ 45-Schnittstelle, Kommunikationsprotokoll Modbus TCP, Innenaufstellung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Wirkungsgrad mind. 98 %, min. Betriebstemperatur -20 Grad C, max. Betriebstemperatur 50 Grad C, DC-Überspannungsableiter wird gesondert vergütet.						
1.2.40	Batteriewechselrichter	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
AC gekoppelter 3-phasiger Batterie-Wechselrichter mit Eigenverbrauchsoptimierung. Integrierte Schutzfunktionen: Batterietiefenentladeschutz, Kurzschlussfest, Netzüberwachung, Schutzklasse I, Überspannungskategorie III Schnittstellen: W-LAN, Ethernet, Monitoring Portal ohne zusätzlichen Datenlogger, Webbasierte Benutzeroberfläche, Apps für Installateure und Betreiber Optionale Merkmale: Ersatzstromsystem mit vollautomatischer						

Umschaltfunktion

Technische Daten:

Netz-Anschluss:

Bemessungsleistung bei 230/400 V, 50 Hz: 30.000 W

AC-Spannungsbereich: 340-477 V

AC-Nennstrom bei 400 V, 50 Hz: 45,6 A pro Phase

AC-Netzfrequenz: 50 Hz

Arbeitsbereich AC-Netzfrequenz: 45-70 Hz

Batterie-Anschluss:

Bemessungseingangsspannung 750V

DC-Spannungsbereich: 200-980V

Anzahl DC-Eingänge: 3

Max. DC-Strom 150 A

Allgemeines:

Max. Wirkungsgrad: 95.8 %

Schutzart: IP65

Gewicht: ca 100kg

1.2.50	Batteriespeicher 30kWh	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Kompatibel zu Wechselrichter
DC-seitiges Laden der Batterie mit hoher
Ladegeschwindigkeit
Boden-, Wandmontage oder Rücken an Rücken
Netzmanagementfunktion zur Wirk- und
Blindleistungsregelung am Netzanschlusspunkt

Schnittstellen:

CAN (RJ45)

Monitoring Portal ohne zusätzlichen Datenlogger

Apps für Installateure und Betreiber

Webbasierte Benutzeroberfläche (Wechselrichter)

Servicefunktion (z.B. automatische Fehlerdiagnose und

Bereitstellung von Austauschgeräten)

Technische Daten:

Batterie-Anschluss:

Batteriekapazität: ca. 32,0 kWh

Spannungsbereich: ca. 282-365 V

Max. Ladestrom / Max. Entladestrom: ca. 100 A / 100 A

Max. Ladeleistung/ Max. Entladeleistung: ca. 32 kW / 32
kW

Max. Wirkungsgrad: ca. 98 %

Allgemeines:

Schutzart: IP65

Zelltechnologie: Lithium-Ionen (stationär)

Zellchemie: Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4 / LFP)

Gewicht: ca. 350kg

1.2.60	Überspannungsschutzgerät Typ2 1000VDC Schutzpegel 4kV	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 6141

Überspannungsschutzgerät für Photovoltaik DIN EN

61643-31 (VDE 0675-6-31), Typ 2, einteilig,

Bemessungsbetriebsspannung 1000 V DC,

Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 10 kA,

Schutzpegel max. 4 kV, mit Funktionsanzeige am Gerät
und potentialfreiem Kontakt für Fernanzeige.

2 Feuerwehrscharter 2 Strings

Automatisch EIN- und AUS-schaltender Feuerwehrscharter zur Anbindung an 2 MPP-Tracker im Wechselrichter. Geeignet für die Fernausschaltung der DC-Seite durch die Feuerwehr gemäß VDE-AR-E2100-712. Anschluss über MC4 Steckverbinder Eingebaut in ein glasfaserverstärktes Kunststoffgehäuse.

1.2.70	Stromkreis PV-Energie-Schaltgeräteko mb. 1000VDC 4String-Eingänge 4Ausgänge Lasttrennscharter				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 9131
Stromkreis für
Photovoltaik-Energie-Schaltgerätekombination,
Bemessungsbetriebsspannung 1000 V DC, mit 4
String-Eingängen,
Bemessungsstrom je String "40" A,
Stringanschluss mit systemischem Steckverbinder, mit 4
Ausgängen,
Bemessungsbetriebsstrom je Ausgang "40" A,
Ausgangsanschluss mit systemischem Steckverbinder, mit
Lasttrennscharter je String, als DC-Feuerwehrscharlung.

1.2.80	Gummischlauchleitung H1Z2Z2-K 1x6				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 m	.....
		19%	350,00	m		

STLB-Bau 2026-04 53 5389
Gummischlauchleitung DIN EN 50618 (VDE 0283-618)
H1Z2Z2-K 1 x 6, Cu-Zahl 58.

1.2.90	Gummischlauchleitung H1Z2Z2-K 1x6 nur anschließen				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	20,00	St		

STLB-Bau 2026-04 53 5389
Gummischlauchleitung DIN EN 50618 (VDE 0283-618)
H1Z2Z2-K 1 x 6, Cu-Zahl 58, nur anschließen an
beigestellte Betriebsmittel, einschl.
Verbindungsmittel.

1.2.100	Kupplungsstecker und Buchse MC4				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	20,00	St		

Kupplungsstecker MC4, Kupplungsbuchse MC4

Leiterquerschnitt 4 -? 6mm²
 Verriegelungssystem: Snap-in
 Bemessungsspannung: 1000V (IEC/CEI)
 Schutzart, gesteckt: IP67
 Schutzklasse: II
 Flammklasse: UL94-V0
 Kontaktmaterial: Kupfer, verzinkt
 Kabelzugentlastung
 Isolationsmaterial : PC / PA
 Umgebungstemperaturbereich h: -40°C+90°C (IEC/CEI)

1.2.110	Erstellen von Montagezeichnungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	

Erstellen von Montagezeichnungen, allpolige Stromlaufpläne, Schalt- Schemapläne, zur Durchführung aller Installations- / Montagearbeiten, sowie Berechnungen der Wind- und Standsicherheit der Anlage an der Baustelle auf der Grundlage der Ausführungspläne.

Die Montagepläne sind mit sämtlichen baubegleitenden Gewerken abzustimmen.

Die Ausführungspläne werden als Papierplan und in Dateiformat "DWG" + "PDF" zur Verfügung gestellt.

Diese sind 3 Wochen vor Arbeitsbeginn an der Baustelle der Bauleitung bzw. dem Fachingenieur Elektro zur Genehmigung einzureichen.

1.2.120	Antragsstellung zur Netzanmeldung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	pro 1,00 psch	

Antragsstellung Netzanmeldung bei dem zuständigen EVU mit allen notwendigen Formalitäten sowie bei der Bundesnetzagentur inkl. Dokumentation, etc.

1.2.130	Einweisung vor Ort in die Anlage für bis zu 3 teilnehmenden Personen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	

Einweisung des Anlagenbetreibers zur sachgerechten Durchführung sämtlicher Bedienerarbeiten nach Inbetriebnahme der installierten Anlagen.
 - Kontrollmöglichkeiten, die auf einen korrekten Betrieb der Anlage hinweisen
 - Erklärung der Funktion des Einspeisezählers
 - Schneeräumung im Winter
 - Wartungsintervalle
 - Notwendigkeit, die Photovoltaikanlage reinigen zu lassen
 - Vorgehen bei Anlagenausfall (Notabschaltung)
 - Verhalten im Brandfall
 - Einspeisemanagement bei Anlagen > 25 kWp

1.2.140	Inbetriebnahme	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Montage und Installation der Photovoltaikanlage muss nachweislich gemäß IEC 60364-6 erfolgt sein. Die Prüfung schließt das Gleichstromsystem (DC-seitig), das Wechselstromsystem (AC-seitig) sowie den Schutz gegen Überspannung ein. Ein Inbetriebnahmeprotokoll ist zu erstellen.

- Prüfung aller Wechselstromkreise
- Prüfung aller Gleichstromkreise
- Durchgängigkeit der Schutz- und Potenzialausgleichsleiter (DC-seitig)
- Polaritätsprüfung jedes Strings (DC-seitig)
- Prüfung der Leerlaufspannung jedes Strings (DC-seitig)
- Prüfung des Kurzschlussstroms jedes Strings (DC-seitig)
- Funktionsprüfung der Schalt- und Steuergeräte, Wechselrichter und Schutzeinrichtungen bei Netzausfall
- Isoliervermögen der Bauteile der Gleichstromkreise sowie Eignungsprüfung eines PV-Strings

Inhalte des Inbetriebsetzungsprotokolls:

- Anschrift Anlagenbetreiber und Anlagenerrichter
- Allgemeine Angaben zur Anlage: Gebäude/Freifläche, Einspeisespannungsebene, gesamte Modulleistung etc.
- Modultyp, Hersteller, Typenbezeichnung, Modulanzahl und -leistung
- Wechselrichter: Gesamtleistung, wie wurde die symmetrische Drehstromeinstellung realisiert, Blindleistungseinstellung gemäß VDE-AR-N 4105
- Batterie-Speichersystem: Speicherkapazität in kWh, Wechselstrom oder Drehstrom, Wechselrichter integriert (DC-Kopplung) oder extern (AC-Kopplung), Wechselrichter-Hersteller - und Typenbezeichnung, max. Scheinleistung in Kilovoltampere (kVA)
- Zentraler NA-Schutz: Auslösetest, Integration bestehender Anlagen, Einstellwerte
- Einspeisemanagement: Funktionstest, falls Begrenzung notwendig
- Erzeugungszähler: Messstellenbetreiber, Zählertyp etc.
- Einspeise- und Bezugzähler: Messstellenbetreiber, Zählertyp etc.
- Inbetriebnahmedatum der PV-Anlage nach EEG.
- Unterschriften etc.

1.2.150	Dokumentationsunterlagen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Vollständige Dokumentation der Photovoltaikanlage, Inhalte und Dokumente

- Typenschildangaben (grundlegende Angaben zum System): Projektidentifikation, Bemessungsleistung, Installationsdatum, Datum der Inbetriebnahme, Name des Kunden, Anschrift des Anlagenstandorts
- Kontaktdaten sämtlicher beteiligter Unternehmen und Personen, die für die Entwicklung und den Bau der Photovoltaikanlage verantwortlich waren inkl. Verantwortungsbereiche
- Stromlaufplan (Verschaltungsplan): vollständige

Dokumentation des DC- und AC-Stromkreises inkl. aller Schutzeinrichtungen und Lageskizze der Solarkabel im Haus

- Dachbelegungsplan
- Stringaufteilung
- Datenblatt der Photovoltaikmodule, des Wechselrichters und des Montagesystems
- Gewährleistungsangaben für Module und Wechselrichter (Geber, Beginn, Dauer)
- Nachweis über die Dichtheit der Dachhaut
- Kennzeichnung aller elektrischen Bauteile, die im Haus frei erreichbar sind
- Revision folgender bauseitig als CAD - Datei im DWG oder DXF- Format bereit gestellten Installations- und Übersichtspläne:
- Prüfberichte
- VOB-Abnahmebescheinigung inklusive der Bescheinigung über Mängelbeseitigung
- Errichter Bestätigung
- Übereinstimmungserklärung en

Übergabe aller Revisionsunterlagen in Ordnern sortiert. Ordner sind mit Inhaltsverzeichnis und Planlisten 1-fach zu erstellen. Übergabe der Dokumentationsunterlagen in 1-facher Ausfertigung (1-fach farbig gedruckt auf Papier, 1-fach im DWG, DXF und PDF Format auf Datenträger) bei Abnahme der Anlage.

Die Revisionsunterlagen sind gemäß den Vorgaben und Strukturen der Bauleitung/des Bauherrn zu erstellen.

Revisionsunterlagen die nicht den Vorgaben entsprechen, können nicht geprüft werden.

1.2.160	Wartung PV-Anlage jährlich	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	pro 1,00 St	.....

Mit dem Angebot über die Bauleistung ist auch ein Angebot über die Instandhaltung einzureichen. Das Angebot ist daher nur vollständig, wenn es sich auch auf diese Leistungen erstreckt.
Die angebotenen Einheitspreise unterliegen der Angebotsprüfung und werden entsprechend gewertet.

Instandhaltung/Wartung der installierten PV-Anlage inklusive aller zugehörigen Komponenten und benötigten Betriebsmittel, sowie An- und Abfahrten.
Die Wartung umfasst mindestens folgenden Punkte:

- Sichtkontrolle aller Bauteile (nach Bestandsliste)
- Ermittlung und Dokumentation der Leistungsdaten
- Überprüfung der Module auf Verschmutzung und Beschädigung
- Überprüfung der Befestigungs- und Konstruktionsteile
- Überprüfung der elektrischen Verbindungen
- Funktionsprüfung aller Komponenten
- Messung und Dokumentation der einzelnen Strings (Spannungsmessung)
- Wechselrichterkontrolle

Fernüberwachung

- Die Überwachung der Photovoltaik- Anlage
- Überprüfung von eingehenden Störmeldungen und melden von relevanten Störungen innerhalb eines Arbeitstages
- Absprache der Vorgehensweise mit dem Auftraggeber im Falle einer Störung.

Die Wartung soll 1-mal jährlich stattfinden und mit der Fernüberwachung auf die nächste 4 Jahre kalkuliert werden. Der Angebotspreis ist pro Jahr anzugeben.

3 Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lief

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

4 Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lief

Der Aufbau des Verteilgehäuses erfolgt mit Hutschiene, mindestens 48 Teilungseinheiten, Schutzart IP54. Der Plexlog PL100 wird montiert und mit vollständiger Zugänglichkeit aller Ports und Schnittstellen installiert. Zwei Hutschienen-Netzwerkports sind für den Anschluss von Wechselrichtern und Speichersystemen vorzusehen. Die vier On-Board-Relais werden zur überschussabhängigen Steuerung von Verbrauchern über Kontakt oder SG-Ready verdrahtet. Die FRE-Schnittstelle ist anzuschließen, ebenso die Direktvermarktungsschnittstelle einzubinden. Die Energieversorgung erfolgt über eine separate Sicherung, ergänzt durch den Einbau von Überspannungsschutz für Netz- und Kommunikationsleitungen. Anschließend werden die LAN-Verbindungen eingerichtet, die Datenkommunikation geprüft und der RemoteControl-Zugriff vorbereitet

1.3.10	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Hutschiene	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

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

5 Monitoring / PV-Anlage

Das Gerät PL Industry (PL40) dient als zentraler Datenlogger und Anlagenregler für die PV-Anlage, es übernimmt das Monitoring der PV-Anlage inklusive Ertrags-, Verbrauchs- und Stördaten, stellt eine Direktvermarktungsschnittstelle gemäß Redispatch 2.0 und Bilanzkreismodell bereit, kommuniziert mit den Wechselrichtern über Ethernet und/oder RS485, erfasst Wirkenergie, Blindleistung, Strom, Spannung und cosPhi, wird an das PlexLog-Portal zur Fernüberwachung und Datenanalyse angebunden, stellt Schnittstellen für Netzbetreiber und virtuelle Kraftwerke wie Badenova bereit, wird im geschützten Innenbereich montiert, benötigt eine Versorgungsspannung von 12-24 V DC, erfordert eine LAN-Anbindung für den Internetzugang, wird mit Energiezählern für Ertrags- und Verbrauchsdaten verbunden, erlaubt keine Eingriffe in die Wechselrichtersoftware durch den Monitoring-Dienstleister, wird durch eine Fachfirma eingerichtet und gepflegt, unterstützt bei der Fehlersuche und ermöglicht Fernzugriff für autorisierte Personen, Montage auf Hutschiene, Anbindung über das Gebäudenetzwerk.

1.3.20	Lieferung und Anschluss eines Energie-Management-System s PL Commercial (PL100)				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	.....	.....
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

Energiemanager PLEXLOG Commercial PL100 liefern, montieren, anschließen, parametrieren und betriebsbereit in Betrieb nehmen. Das System dient zur Überwachung, Erfassung, Visualisierung und Steuerung von Photovoltaik- und Energiesystemen bis 100 kWp. Der Energiemanager muss die Einbindung von Wechselrichtern, Batteriespeichern, Energiezählern, Wallboxen, Wärmepumpen, Heizstäben und weiteren Smart-Energy-Komponenten ermöglichen. Die Kommunikation erfolgt über Ethernet-, RS485-/RS422-, USB- sowie S0-Schnittstellen. Das System verfügt über mindestens sechs Kommunikationsports, vier frei konfigurierbare Relaisausgänge zur Last- und Verbrauchersteuerung sowie eine integrierte Schnittstelle zur Einbindung eines Funkrundsteuerempfängers. Weiterhin sind Funktionen für Einspeisemanagement, ferngesteuerte Leistungsbegrenzung, Blindleistungsregelung, Smart-Energy-Anwendungen, Anlagenmonitoring, MPPT-Überwachung, Störmeldemanagement, Ertragsauswertungen und Ertragsprognosen bereitzustellen. Die Bedienung hat lokal über ein integriertes Touchdisplay sowie remote über ein webbasiertes Portal mit Fernzugriff und Fernparametrierung zu erfolgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen, Verdrahtungsarbeiten, Konfigurations- und Inbetriebnahmeleistungen sowie Einweisung des Betreibers.

Fabrikat: PLEXLOG Commercial PL100.

1.3.30	Modularer Energieanalysator zur Hutschiene montage				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	.....	.....
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

Modularer Energieanalysator zur Hutschiene montage

1.3.40	Kommunikations-Erweiterun gsmodul für modularen Energieanalysator				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	.....	.....
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

Kommunikations-Erweiterun gsmodul für modularen Energieanalysator

1.3.50	Stromwandler 0,72kV Aufsteckstromwandler KI.0,5 FS5 primär 150A sekund är 5A 2,5VA				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	.....	.....
		19%	3,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3440
Stromwandler DIN EN 61869-2 (VDE 0414-9-2) für

Messzwecke, Maße DIN 42600-2,
 Bemessungsbetriebsspannung 0,72 kV, mit Beglaubigung,
 als Aufsteckstromwandler, Genauigkeitsklasse 0,5,
 Überstrombegrenzungsfaktor FS 5, Bemessungsstrom primär
 150 A, Bemessungsstrom sekundär 5 A, Bemessungsleistung
 2,5 VA.

1.4	Baustelleneinrichtung / Baustrom	EUR
------------	---	------------------

6 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive
 Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten,
 außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich
 abweichend beschrieben ist.

7 Rollgerüst

Das Gerüst hat der Regelausführung nach DIN 12810-1 zu
 entsprechen, somit wird keine statische Berechnung
 erforderlich. Weiterhin gilt es, die bauseitigen
 Vorgaben zu beachten Inklusive Anlieferung und
 Abholung, Fahrt und Lieferkosten sind in die
 Einheitspreise mit einzukalkulieren. Die Standzeit
 beträgt ca. 8 Wochen. Ausführung der Bereifung gemäß
 bauseitigen Vorgaben.

1.4.10	Aufbauen fahrbares Gerüst Rahmen 2kN/m2 2Lagen H 5m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 1 487
 Aufbauen fahrbares Gerüst,
 Systemgerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst,
 Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit gummierten Fahrrollen, 2
 genutzte Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage 5 m,
 Höhenunterschied von Baugrund zur Standfläche des Gerüst
 s in m "5,5"
 im Gebäude, Standsicherheitsnachweis wird gesondert
 vergütet, Arbeitsfläche bis 5 m2, Gerüstlagen mit
 allseitigem Seitenschutz.

1.4.20	Abbauen fahrbares Gerüst Rahmen 2kN/m2 2Lagen H 5m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 1 487
 Abbauen fahrbares Gerüst,
 Systemgerüst DIN EN 12810-1 als Rahmengerüst,
 Lastklasse 3 (2 kN/m2), mit gummierten Fahrrollen, 2
 genutzte Gerüstlagen, Höhe der obersten Gerüstlage 5 m,
 Höhenunterschied von Baugrund zur Standfläche des Gerüst
 s in m "5,5"
 im Gebäude, Standsicherheitsnachweis wird gesondert
 vergütet, Arbeitsfläche bis 5 m2, Gerüstlagen mit
 allseitigem Seitenschutz.

1.4.30	Baustromverteiler Verteilerschrank I 63 A 230/400VAC Freiluftaufstellung ungeschützt IP44 IK10 geschlossen Standmontage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als Verteilerschrank, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Schutzklasse I, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "63" A, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbelastungsfaktor "0,8", Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 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 "1000" m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage, einschl. Rohrgestell.

1.4.40	Baustromverteiler Verteilerschrank I 63 A 230/400VAC Freiluftaufstellung ungeschützt IP44 IK10 geschlossen Standmontage prüfen wöchentlich	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 StMt	.....
		19%	10,00	StMt		

STLB-Bau 2026-04 54 8148
Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als Verteilerschrank, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Schutzklasse I, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "63" A, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbelastungsfaktor "0,8", Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 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 "1000" m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage, einschl. Rohrgestell, prüfen, wöchentlich, Positionsmenge = Produkt aus "2 Stück" (Vorhaltemenge) mal "5 Monate"

(Vorhaltdauer)

.

1.4.50	Baustromverteiler Verteilerschrank I 63 A 230/400VAC Freiluftaufstellung ungeschützt IP44 IK10 geschlossen Standmontage aufbauen abbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 8148
Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als
Verteilerschrank, Bedienung durch elektrotechnischen
Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE
0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl,
pulverbeschichtet, Schutzklasse I,
Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "63" A,
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsbelastungsfaktor "0,8",
Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN
60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 DIN EN 62262 (VDE
0470-100),
min. Umgebungstemperatur "-25" Grad C,
max. Umgebungstemperatur "40" Grad C,
max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert "35" Gra
d C,
max. relative Luftfeuchte bei einer Temperatur von 40 Gr
ad C "50" %,
Verschmutzungsgrad 3 (schwer)
DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1),
Höhe über NN "1000" m,
EMV-Umgebung B
Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle
Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach
Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage,
einschl. Rohrgestell, aufbauen und abbauen.

1.4.60	Baustromverteiler Verteilerschrank I 63 A 230/400VAC Freiluftaufstellung ungeschützt IP44 IK10 geschlossen Standmontage vorhalten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 StMt	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	StMt		

STLB-Bau 2026-04 54 8148
Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als
Verteilerschrank, Bedienung durch elektrotechnischen
Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE
0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl,
pulverbeschichtet, Schutzklasse I,
Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "63" A,
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsbelastungsfaktor "0,8",
Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN
60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 DIN EN 62262 (VDE
0470-100),
min. Umgebungstemperatur "-25" Grad C,
max. Umgebungstemperatur "40" Grad C,
max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert "35" Gra
d C,
max. relative Luftfeuchte bei einer Temperatur von 40 Gr
ad C "50" %,
Verschmutzungsgrad 3 (schwer)
DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1),

Höhe über NN "1000" m,
 EMV-Umgebung B
 Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle
 Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach
 Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage,
 einschl. Rohrgestell, vorhalten,
 Positionsmenge = Produkt aus "1"
 (Vorhaltemenge)
 mal "12"
 (Vorhaltedauer)
 .

8 Einzelbeschreibung Baustrom-Kleinverteiler

Baustromverteiler ausgerüstet mit mindestens:
 - 1x CEE-Steckdose 16A, 400V
 - 1x CEE-Steckdose 32A, 400V
 - 4x Schutzkontaktsteckdosen 16A, 230V
 Inklusive erforderlicher Anzahl an Absicherungen
 Anschluss/Verbindungsleitung als Gummischlauchleitung,
 ca. 10 m lang
 Prüfprotokolle sind wöchentlich einzureichen.

1.4.70	Baustromverteiler Kleinverteiler I 40 A 230/400VAC Innenaufstellung IP 44 IK10 geschlossen Standmontage aufbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 8148
 Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als
 Kleinverteiler, Bedienung durch elektrotechnischen
 Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE
 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl,
 pulverbeschichtet, Schutzklasse I,
 Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "40" A,
 Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
 Bemessungsbelastungsfaktor "0,8",
 Innenaufstellung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE
 0470-1), Schutzart IK10 DIN EN 62262 (VDE 0470-100),
 min. Umgebungstemperatur "-25" Grad C,
 max. Umgebungstemperatur "40" Grad C,
 max. Umgebungstemperatur täglicher Mittelwert "35" Gra
 d C,
 max. relative Luftfeuchte bei einer Temperatur von 40 Gr
 ad C "50" %,
 Verschmutzungsgrad 3 (schwer)
 DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1),
 Höhe über NN "1000" m,
 EMV-Umgebung B
 Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle
 Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach
 Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage,
 aufbauen.

1.4.80	Baustromverteiler Kleinverteiler I 40 A 230/400VAC Innenaufstellung IP 44 IK10 geschlossen Standmontage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	2,00	St		

Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als

Kleinverteiler, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Schutzklasse I, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "40" A, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbelastungsfaktor "0,8", Innenaufstellung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 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 "1000" m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage.

1.4.90	Baustromverteiler Kleinverteiler I 40 A 230/400VAC Innenaufstellung IP 44 IK10 geschlossen Standmontage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 StMt	.....
		19%	12,00	StMt		

Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als Kleinverteiler, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl, pulverbeschichtet, Schutzklasse I, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "40" A, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsbelastungsfaktor "0,8", Innenaufstellung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 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 "1000" m, EMV-Umgebung B Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage.

1.4.100	Baustromverteiler Kleinverteiler I 40 A 230/400VAC Innenaufstellung IP 44 IK10 geschlossen Standmontage abbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 8148
Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als Kleinverteiler, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl,

pulverbeschichtet, Schutzklasse I,
 Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "40" A,
 Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
 Bemessungsbelastungsfaktor "0,8",
 Innenaufstellung, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 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 "1000" m,
 EMV-Umgebung B
 Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle
 Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach
 Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage,
 abbauen.

1.4.110	Baustromverteiler Verteilerschrank I 63 A 230/400VAC Freiluftaufstellung ungeschützt IP44 IK10 geschlossen Standmontage vorhalten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 StMt	.....
		19%	12,00	StMt		

STLB-Bau 2026-04 54 8148
 Baustromverteiler DIN EN 61439-4 (VDE 0660-600-4), als
 Verteilerschrank, Bedienung durch elektrotechnischen
 Laien, mit Berührungsschutzabdeckung DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gehäuse aus verzinktem Stahl,
 pulverbeschichtet, Schutzklasse I,
 Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "63" A,
 Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
 Bemessungsbelastungsfaktor "0,8",
 Freiluftaufstellung ungeschützt, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK10 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 "1000" m,
 EMV-Umgebung B
 Wohnbereiche, geschlossene Bauform, generelle
 Erweiterung der Verteil- und Endstromkreise nach
 Abschaltung, Anlage ortsveränderbar, Standmontage,
 einschl. Rohrgestell, vorhalten,
 Positionsmenge = Produkt aus "1"
 (Vorhaltemenge)
 mal "12"
 (Vorhaltedauer)
 .

1.4.120	Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel herstellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	3,00	St		

Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel mit einer Gesamtlänge von ca. 50 Metern zur temporären Ausleuchtung von Arbeitsbereichen. Das LED-Band ist auf einer robusten Kabeltrommel vormontiert und ermöglicht eine einfache Handhabung sowie schnelle Installation. Die Beleuchtung ist für den Einsatz in Innen- und Außenbereichen geeignet und bietet eine gleichmäßige Lichtverteilung mit hoher Lichtausbeute. Das System verfügt über eine Schutzart von mindestens IP65 und ist somit staub- und strahlwassergeschützt. Die Betriebsspannung beträgt 230 V, die Leistungsaufnahme liegt bei ca. 50 bis 70 Watt pro 50 Meter. Die Lichtfarbe ist neutralweiß mit einer Farbtemperatur von etwa 4000 Kelvin und einem Lichtstrom von mindestens 4000 Lumen pro 50 Meter. Das LED-Band ist stoß- und vibrationsfest, für den Baustellenbetrieb geeignet und mit Befestigungsmöglichkeiten wie Clips oder Kabelbindern ausgestattet. Die Kabeltrommel verfügt über eine Anschlussleitung mit Schutzkontaktstecker. Das System ist energieeffizient und besitzt eine lange Lebensdauer von mindestens 30.000 Stunden.

1.4.130 Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel vorhalten 1Mt

USt. [%] Menge Einheit
19% 12,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel mit einer Gesamtlänge von ca. 50 Metern zur temporären Ausleuchtung von Arbeitsbereichen. Das LED-Band ist auf einer robusten Kabeltrommel vormontiert und ermöglicht eine einfache Handhabung sowie schnelle Installation. Die Beleuchtung ist für den Einsatz in Innen- und Außenbereichen geeignet und bietet eine gleichmäßige Lichtverteilung mit hoher Lichtausbeute. Das System verfügt über eine Schutzart von mindestens IP65 und ist somit staub- und strahlwassergeschützt. Die Betriebsspannung beträgt 230 V, die Leistungsaufnahme liegt bei ca. 50 bis 70 Watt pro 50 Meter. Die Lichtfarbe ist neutralweiß mit einer Farbtemperatur von etwa 4000 Kelvin und einem Lichtstrom von mindestens 4000 Lumen pro 50 Meter. Das LED-Band ist stoß- und vibrationsfest, für den Baustellenbetrieb geeignet und mit Befestigungsmöglichkeiten wie Clips oder Kabelbindern ausgestattet. Die Kabeltrommel verfügt über eine Anschlussleitung mit Schutzkontaktstecker. Das System ist energieeffizient und besitzt eine lange Lebensdauer von mindestens 30.000 Stunden.
vorhalten, Vorhaltdauer 1 Monate.

1.4.140 Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel umsetzen

USt. [%] Menge Einheit
19% 5,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel mit einer Gesamtlänge von ca. 50 Metern zur temporären Ausleuchtung von Arbeitsbereichen. Das LED-Band ist auf einer robusten Kabeltrommel vormontiert und ermöglicht eine einfache Handhabung sowie schnelle Installation. Die Beleuchtung ist für den Einsatz in Innen- und Außenbereichen geeignet und bietet eine gleichmäßige Lichtverteilung mit hoher Lichtausbeute. Das System verfügt über eine Schutzart von mindestens IP65 und ist somit staub- und strahlwassergeschützt. Die

Betriebsspannung beträgt 230 V, die Leistungsaufnahme liegt bei ca. 50 bis 70 Watt pro 50 Meter. Die Lichtfarbe ist neutralweiß mit einer Farbtemperatur von etwa 4000 Kelvin und einem Lichtstrom von mindestens 4000 Lumen pro 50 Meter. Das LED-Band ist stoß- und vibrationsfest, für den Baustellenbetrieb geeignet und mit Befestigungsmöglichkeiten wie Clips oder Kabelbindern ausgestattet. Die Kabeltrommel verfügt über eine Anschlussleitung mit Schutzkontaktstecker. Das System ist energieeffizient und besitzt eine lange Lebensdauer von mindestens 30.000 Stunden, umsetzen.

1.4.150 Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel räumen

USt. [%] Menge Einheit
19% 3,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]
.....
pro 1,00 St

Baustellenbeleuchtung mittels LED-Band auf Kabeltrommel mit einer Gesamtlänge von ca. 50 Metern zur temporären Ausleuchtung von Arbeitsbereichen. Das LED-Band ist auf einer robusten Kabeltrommel vormontiert und ermöglicht eine einfache Handhabung sowie schnelle Installation. Die Beleuchtung ist für den Einsatz in Innen- und Außenbereichen geeignet und bietet eine gleichmäßige Lichtverteilung mit hoher Lichtausbeute. Das System verfügt über eine Schutzart von mindestens IP65 und ist somit staub- und strahlwassergeschützt. Die Betriebsspannung beträgt 230 V, die Leistungsaufnahme liegt bei ca. 50 bis 70 Watt pro 50 Meter. Die Lichtfarbe ist neutralweiß mit einer Farbtemperatur von etwa 4000 Kelvin und einem Lichtstrom von mindestens 4000 Lumen pro 50 Meter. Das LED-Band ist stoß- und vibrationsfest, für den Baustellenbetrieb geeignet und mit Befestigungsmöglichkeiten wie Clips oder Kabelbindern ausgestattet. Die Kabeltrommel verfügt über eine Anschlussleitung mit Schutzkontaktstecker. Das System ist energieeffizient und besitzt eine lange Lebensdauer von mindestens 30.000 Stunden, räumen.

1.5 Verteilungen

EUR

9 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

1.5.10 Überspannungsschutzgerät Typ1/2 Reiheneinbau 230/400VAC Nennableitstoßstrom 20kA/Leiter TN-S-System 12,5kA/Pol 50kA N-PE Schutzpegel 1,5kV

USt. [%] Menge Einheit
19% 1,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]
.....
pro 1,00 St

STLB-Bau 2026-04 50 3435
Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 1 und 2, Einbauort in Verteilungsstromkreisen, Komplettbauweise, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige und potentialfreiem Kontakt für Fernanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, für TN-S-System mit Schutzschaltung DIN VDE 0100-534,

Blitzstoßstrom (10/350) mind. 12,5 kA je Pol,
Blitzstoßstrom (10/350) zwischen N und PE mind. 50 kA,
Folgestromlöschfähigkeit mind. 50 kA effektiv,
Schutzpegel max. 1,5 kV, Ausführung gemäß
Einzelbeschreibung.

1.5.20	Überspannungsschutzgerät Typ2 Reiheneinbau 230/400VAC Nennableitstoßstrom 20kA/Leiter TN-S-System Schutzpegel 1,5kV				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 50 3435
Überspannungsschutzgerät DIN EN 61643-11 (VDE 0675-6-11), leckstromfrei, Typ 2, Einbauort im Betriebsmittel, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige und potentialfreiem Kontakt für Fernanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, für TN-S-System mit Schutzschaltung DIN VDE 0100-534, Schutzpegel max. 1,5 kV.

1.5.30	Überspannungsschutzgerät Typ1/2 Reiheneinbau 500VDC Nennableitstoßstrom 20kA/Leiter Schutzpegel 4kV				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	4,00	St		

STLB-Bau 2026-04 50 3435
Überspannungsschutzgerät geeignet für DC-Systeme, Typ 1 und 2, Einbauort in Verteilungsstromkreisen, Komplettbauweise, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, mit Funktionsanzeige und potentialfreiem Kontakt für Fernanzeige, Bemessungsbetriebsspannung 500 V DC, Nennableitstoßstrom (8/20) je Leiter mind. 20 kA, Schutzpegel max. 4 kV, zur Montage auf Hutschiene TH 35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520).

1.5.40	Installationskleinverteiler Gehäuse Kunststoff TE 12 St Innenaufstellung IP65 IK05				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	4,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 8381
Installationskleinverteiler DIN EN 60670-24 (VDE 0606-24), U Index n tiefgestellt kleiner gleich 400 V AC, I Index n tiefgestellt kleiner gleich 125 A, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, Gehäuse aus Kunststoff, Anzahl Teilungseinheiten "12" St, Schutzklasse II (Isolierung), Basisschutz gegen elektrischen Schlag, Fehlerschutz gegen elektrischen Schlag durch Schutzisolierung, Innenaufstellung, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK05 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 2 (mittel) DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1),
Höhe über NN "2000" m,
EMV-Umgebung A Gewerbe Industrie, mit Tür, für Aufputzmontage.

10 Niederspannungshauptverteilung

mit Sockelleiste Höhe mind. 200 mm mit abnehmbarer Frontblende, Montage in Zwischengeschoss.
Das Messkonzept für eine PV-Anlage mit ca. 45kWp ist mit dem Energieversorger abzustimmen und in der NSHV vorzusehen. Einschließlich erforderlicher Einbausätze gemäß Aufbauzeichnung.

1.5.50	Wandlerschrank Standschrank IP54 4Einbaufelder 3Zählerplätze H 2000mm				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3432
Wandlerschrank, aus beschichtetem Stahl, mit Tragschienen DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Berührungsschutzabdeckungen, Blindabdeckungen für Reserveplätze, Stromkreiskennzeichnung je Gerät, einschl. Kabel-/Leitungseinführungen, Schutzklasse II, als Standschrank, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), mit 4 Einbaufeldern, mit 3 Zählerplätzen, für elektronische Haushaltszähler, komplett ausgebaut nach den Technischen Anschlussbedingungen (TAB) des zuständigen Netzbetreibers, einschl. Abschlusspunkt Zählerplatz (APZ) DIN VDE 0603-1 (VDE 0603-1), unterer Anschlussraum mit Sammelschienensystem 5-polig, 250 A, max. Höhe 2000 mm, Ausführung gemäß Zeichnung.

1.5.60	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC AC-22 400A				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3466
Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig, Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in Festeinbautechnik, mit Handantrieb, Zwischenbauform, Bedienung in der Fronttür, abschließbar, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-22, Bemessungsbetriebsstrom 400 A, Gehäuse aus Kunststoff.

1.5.70	Spannungs- und Frequenzrelais, NA Schutz nach VDE AR-N 4105				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

Netz- und Anlagenschutz entsprechend der VDE Anwendungsregeln VDE-AR-N 4105:2011-06 und 4105:2018-11, VDE-AR-N 4110:2018-11. Einhaltung der BDEW-Richtlinie und DIN V VDE 0126-1-1, DIN V VDE V 0126-1-1/A1. Überwachung von Über- und Unterspannung und Frequenz, 10 Minuten-Mittelwert
 Vektorsprungüberwachung ROCOF, Überwachung des Frequenzgradienten df/dt . Einfehlersicher mit Überwachung der Kuppelschalter Inselnetzüberwachung (passiv). Integrierte 4-stellige Digitalanzeige für Messwerte und Programmierung. Alle Werte am Gerät einstell- und ablesbar. Voreingestellte Grundprogramme entsprechend den Normen und Richtlinien, Digitalanzeige für Messwerte und Programmierung von Grenzwerten. Hysterese und Schaltzeiten für jeden Alarm einzeln einstellbar. MIN/MAX-Speicher für Messwerte, Test-Taste und Simulationsfunktion mit Messung der Schaltzeiten. Integrierter Alarmzähler, mit rel. Zeitstempel und Aufzeichnung der Alarmsummenzeit. Schaltausgänge: Ausgangsrelais 2 x 1 Wechsler, Transistorausgänge für Meldung der Schaltursache. Betriebszustands- und Alarmanzeige mit LEDs.

1.5.80	Modularer Energieanalysator zur Hutschienenmontage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	

zur Erfassung von Strom, Spannung, Frequenz, Wirk-, Schein-, & Blindleistung, Leistungsfaktor & $\cos \phi$, bezogene Blind & Scheinenergie sowie bezogene und gelieferte Wirkenergie in separate Speicherwerte, kontinuierliche Echteffektivwertmessung (True RMS). Erweiterbar durch seitlich rechts ansteckbare, Erweiterungsmodul des Typs "Modul 806-EC1"
 Genauigkeitsklassen: Wirkarbeit: 0,5S / Strom: 0,2 / Spannung: 0,2

Passwortschutz der Bedienoberfläche, Automatischer Wechsel der Messwertanzeigen sowie Konfiguration der Parameter direkt am Gerät.

Hutschienenmontage, 6 TE breit, monochrom LCD - Display mit Hintergrundbeleuchtung, 2 Tasten, Status LEDs zur Anzeige der Aktivität des Impulseingangs sowie der Aktivität der Kommunikationsschnittstelle, Abdeckplatten für die Schraubklemmen, Schutzart IP 20, Schutzklasse: II, Wärmeverlustleistung: max. 7 W, inklusive 4 MB Speicher, Uhr mit Pufferung, UL 61010-1 zertifiziert.

Versorgungsspannung:
 Nennbereich: 100 - 300 V AC / DC (+/- 10%)
 Frequenzbereich (AC): 45 - 65 Hz

Spannungsmessung:
 3 Ph. + N (L-N / L-L) max.: 277 / 480 V
 3 Ph. ohne N/PE (L-L) max.: 480 V
 Überspannungskategorie: 300V CAT III

Strommessung:
 Anzahl: 4x
 Messbereich / Auflösung: 5 mA bis 6 A rms / 0,1 mA

Differenzstrommessung / Analog_Eingang:
 Anzahl / Typ: 1x Typ A mit statischem Grenzwert
 Messbereich / Auflösung: 0,1 mA bis 40 mA rms / 1 μ A

Temperaturmessung:
 Anzahl / Anschluss / Bürde: 1 / Zweileiter-Anschluss / max. 0,35 kohm
 Kompatible Sensoren: PT100
 Update Zeit: 1s

1.5.90	Kommunikations-Erweiterungsmodul für modularen Energieanalysator	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

zum Anstecken an das Grundgerät. Erweiterung des modularen Energiemessgerätes um eine Ethernetschnittstelle zur Übertragung der eigenen Messdaten sowie der Alarm-Flags und weitere via RS485 angebundenen Grundgeräte desselben Typs an übergeordnete Systeme.

Spannungsversorgung über der internen Bus vom Grundgerät aus, MAC IEEE Zertifizierung, IEEE 802.3 Standard und DHCP-Client oder statische IP Adresse des Typs IP V4.

LED-Anzeigen zur Signalisierung der Betriebsbereitschaft und der aktiven Kommunikation des Moduls sowie Reset-Taster zur Wiederherstellung der Werkseinstellungen des Moduls, integrierter Webserver zur Parametrierung der Funktionen und Visualisierung der Messwerte. UL 61010-1 zertifiziert.

Schnittstelle: 1x RJ45 (10M)
Protokolle: Modbus TCP, SNMP V2c

Teilungseinheiten: 2 TE
Fremdkörper- und Wasserschutz; IP 20
Schutzklasse: II
Betriebshöhe: < 2500 m über NN
Relative Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % bei 25 °C (77 °F), nicht kondensierend
Bemessungstemperaturbereich: -40 °C bis +70 °C
Isolierung 1,5 kV AC

1.5.100	Stromwandler 0,72kV Aufsteckstromwandler KI.0,5 FS5 primär 25A sekundär 5A 2,5VA	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3440
Stromwandler DIN EN 61869-2 (VDE 0414-9-2) für Messzwecke, Maße DIN 42600-2, Bemessungsbetriebsspannung 0,72 kV, mit Beglaubigung, als Aufsteckstromwandler, Genauigkeitsklasse 0,5, Überstrombegrenzungsfaktor FS 5, Bemessungsstrom primär 25 A, Bemessungsstrom sekundär 5 A, Bemessungsleistung 2,5 VA.

1.5.110	Sicherungslasttrennschalter Gr.D01 400VAC einpolig Sicherungseinsatz 6 A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3444
Sicherungslasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE

0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einschl. Passeinsatz, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Baugröße D 01, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, einpolig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 6 A.

1.5.120	Sicherungslasttrennschalter Gr.D01 400VAC 3polig Sicherungseinsatz 10A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3444
Sicherungslasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einschl. Passeinsatz, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Baugröße D 01, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, 3-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 10 A.

1.5.130	NH-Sicherungslasttrennschalter TrennerBF 400VAC Gr.00 3polig NH-Sicherungseinsatz 80A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	3,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 8510
NH-Sicherungslasttrennschalter in Trennerbauform DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Baugröße 00, Einfachunterbrechung, 3-polig, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 80 A.

11 Standverteiler 2 Felder

mit Sockelleiste Höhe mind. 100 mm mit abnehmbarer Frontblende, Montage in Technikräumen UG

12 Standverteiler 3 Felder

mit Sockelleiste Höhe mind. 100 mm mit abnehmbarer Frontblende, Montage in Technikräumen UG

1.5.140	Installationsverteiler Gehäuse Stahl undurchsichtige Tür an Bedienfront abschließbar U 300 V I 250 A Innenaufstellung IP54 IK09 geschlossen Standmontage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 8147
Installationsverteiler DIN EN 61439-3 (VDE 0660-600-3), U Index e tiefgestellt kleiner gleich 300 V AC gegen

Erde, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, Gehäuse aus Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet, mit undurchsichtiger Tür an Bedienfront, abschließbar, Schutzklasse II (Isolierung), Bemessungsspannung U Index e tiefgestellt "300" V, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "250" A, Basisschutz gegen elektrischen Schlag, Fehlerschutz gegen elektrischen Schlag durch Abschaltung, Innenaufstellung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK09 DIN EN 62262 (VDE 0470-100), min. Umgebungstemperatur "-5" 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 2 (mittel) DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1), Höhe über NN "1000" m, EMV-Umgebung A Gewerbe Industrie, geschlossene Bauform, Standmontage, Ausführung gemäß Zeichnung, max. zulässige Aufstellmaße H/B/T in mm "ca.1950/800/300"

13 Standverteiler 4 Felder

mit Sockelleiste Höhe mind. 100 mm mit abnehmbarer Frontblende, Montage in Technikräumen UG

1.5.150 Installationsverteiler Gehäuse Stahl undurchsichtige Tür an Bedienfront abschließbar U 300 V I 250 A Innenaufstellung IP54 IK09 geschlossen Standmontage

USt. [%]	Menge	Einheit
19%	1,00	St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

..... pro 1,00 St	
----------------------	-------

STLB-Bau 2026-04 54 8147
Installationsverteiler DIN EN 61439-3 (VDE 0660-600-3), U Index e tiefgestellt kleiner gleich 300 V AC gegen Erde, Bedienung durch elektrotechnischen Laien, Gehäuse aus Stahl, Oberfläche pulverbeschichtet, mit undurchsichtiger Tür an Bedienfront, abschließbar, Schutzklasse II (Isolierung), Bemessungsspannung U Index e tiefgestellt "300" V, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "250" A, Basisschutz gegen elektrischen Schlag, Fehlerschutz gegen elektrischen Schlag durch Abschaltung, Innenaufstellung, Schutzart IP 54 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK09 DIN EN 62262 (VDE 0470-100), min. Umgebungstemperatur "-5" 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 2 (mittel) DIN EN 61010-1 (VDE 0411-1), Höhe über NN "1000" m, EMV-Umgebung A Gewerbe Industrie, geschlossene Bauform, Standmontage, Ausführung gemäß Zeichnung, max. zulässige Aufstellmaße H/B/T in mm "ca.1950/1050/300"

1.5.160	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC AC-22 160A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3466
Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107),
als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in
Feststeinbautechnik, mit Handantrieb, Zwischenbauform,
Bedienung in der Fronttür, abschließbar, fingersicher
DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-22,
Bemessungsbetriebsstrom 160 A, Gehäuse aus Kunststoff.

1.5.170	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC AC-22 250A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3466
Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107),
als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in
Feststeinbautechnik, mit Handantrieb, Zwischenbauform,
Bedienung in der Fronttür, abschließbar, fingersicher
DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-22,
Bemessungsbetriebsstrom 250 A, Gehäuse aus Kunststoff.

1.5.180	Installationsgehäuse mit Lastumschalter	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Installationsgehäuse, aus Kunststoff, plombierbar, auf
Putz, Schutzklasse II, Schutzart IP mind.54 DIN EN
60529 (VDE 0470-1), Zweifacheinspeisung, bestückt mit
Lastumschalter 100A 4-polig, mit Anschluss für
Leitungen bis 50mm².

1.5.190	Lasttrennschalter Hauptschalter 3polig 690VAC AC-22 160A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3466
Lasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107),
als Hauptschalter, gekapselt, 3-polig,
Bemessungsbetriebsspannung 690 V AC, in
Feststeinbautechnik, mit Handantrieb, Zwischenbauform,
Bedienung in der Fronttür, abschließbar, fingersicher
DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Gebrauchskategorie AC-22,
Bemessungsbetriebsstrom 160 A, Gehäuse aus Kunststoff.

1.5.200	NH-Sicherungslasttrennschalter Leistenbauform 400VAC AC-22 Gr.00 3polig NH-Sicherungseinsatz 100A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	2,00	St		
STLB-Bau 2026-04 54 8511 NH-Sicherungslasttrennschalter in Leistenbauform DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), bedingter Bemessungskurzschlussstrom 100 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, Baugröße 00, Einfachunterbrechung, 3-polig, 3-polig schaltbar, zur Montage auf Sammelschiene, Schienenmittenabstand 60 mm, mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 100 A.						
1.5.210	NH-Sicherungslasttrennschalter Leistenbauform 400VAC AC-22 Gr.00 3polig NH-Sicherungseinsatz 125A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	2,00	St		
STLB-Bau 2026-04 54 8511 NH-Sicherungslasttrennschalter in Leistenbauform DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), bedingter Bemessungskurzschlussstrom 100 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, Baugröße 00, Einfachunterbrechung, 3-polig, 3-polig schaltbar, zur Montage auf Sammelschiene, Schienenmittenabstand 60 mm, mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 125 A.						
1.5.220	Sicherungslasttrennschalter Gr.D02 400VAC AC-22 3polig Sicherungseinsatz 35A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	9,00	St		
STLB-Bau 2026-04 54 3444 Sicherungslasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einschl. Passeinsatz, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Sammelschiene, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, 3-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 35 A.						
1.5.230	Sicherungslasttrennschalter Gr.D02 400VAC AC-22 3polig Sicherungseinsatz 50A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	3,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3444
 Sicherungslasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einschl. Passeinsatz, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Sammelschiene, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, 3-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 50 A.

1.5.240	Sicherungslasttrennschalter Gr.D02 400VAC AC-22 3polig Sicherungseinsatz 63A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	3,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3444
 Sicherungslasttrennschalter DIN EN IEC 60947-3 (VDE 0660-107), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, einschl. Passeinsatz, bedingter Bemessungskurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), zur Montage auf Sammelschiene, Baugröße D 02, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC-22, 3-polig, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom 63 A.

1.5.250	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA einpolig Charakter.B 6A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	8,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3462
 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 A.

1.5.260	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA einpolig Charakter.B 10A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	5,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3462
 Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.

1.5.270	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA eipolig Chara kter.B 16A				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	12,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3462
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11),
als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN
EN 50274 (VDE 0660-514),
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger
Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik B,
Bemessungsstrom 16 A.

1.5.280	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA eipolig Chara kter.C 16A				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	12,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3462
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11),
als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN
EN 50274 (VDE 0660-514),
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger
Klemmenabdeckung, einpolig, Auslösecharakteristik C,
Bemessungsstrom 16 A.

1.5.290	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 16A				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	3,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3462
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11),
als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN
EN 50274 (VDE 0660-514),
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,
Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger
Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B,
Bemessungsstrom 16 A.

1.5.300	Leitungsschutzschalter 230/400VAC Ausschaltvermögen 6kA 3polig Charakter.B 25A				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	3,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3462
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11),
als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN
EN 50274 (VDE 0660-514),
Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC,

Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 25 A.

1.5.310	Leitungsschutzschalter					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	230/400VAC						
	Ausschaltvermögen 6kA 3polig	USt. [%]	Menge	Einheit		.....	.....
	Charakter.B 32A					pro 1,00 St	
		19%	2,00	St			

STLB-Bau 2026-04 54 3462
Leitungsschutzschalter DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3-polig, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 32 A.

1.5.320	Fehlerstromschutzschalter					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	RCBO TypA unverzögert						
	Charakter.B 13A Fehlerstrom	USt. [%]	Menge	Einheit		.....	.....
	30mA einpolig+N 230VAC					pro 1,00 St	
	Hilfsschalter 1S 1Ö	19%	25,00	St			

STLB-Bau 2026-04 54 3474
Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 13 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, einpolig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung, mit Hilfsschalter 1 S und 1 Ö.

1.5.330	Fehlerstromschutzschalter					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	RCBO TypA unverzögert						
	Charakter.B 16A Fehlerstrom	USt. [%]	Menge	Einheit		.....	.....
	30mA einpolig+N 230VAC					pro 1,00 St	
		19%	35,00	St			

STLB-Bau 2026-04 54 3474
Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO) DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, einpolig + N, 230 V AC, Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, mit Handbetätigung.

1.5.340	Fehlerstromschutzschalter RCBO TypA unverzögert Charakter.B 16A Fehler strom 30mA 3polig+N 400VAC	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	7,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3474
Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO)
DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät,
Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE
0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung
unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1
(VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A,
Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC,
Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A,
mit Handbetätigung.

1.5.350	Fehlerstromschutzschalter RCBO TypA unverzögert Charakter.C 16A Fehler strom 30mA 3polig+N 400VAC	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3474
Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO)
DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät,
Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE
0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung
unverzögert, Auslösecharakteristik C, DIN EN 60898-1
(VDE 0641-11), Bemessungsstrom 16 A,
Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC,
Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A,
mit Handbetätigung.

1.5.360	Fehlerstromschutzschalter RCBO TypA unverzögert Charakter.C 32A Fehler strom 30mA 3polig+N 400VAC	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3474
Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO)
DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät,
Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE
0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung
unverzögert, Auslösecharakteristik C, DIN EN 60898-1
(VDE 0641-11), Bemessungsstrom 32 A,
Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC,
Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A,
mit Handbetätigung.

1.5.370	Fehlerstromschutzschalter RCBO TypA unverzögert Charakter.B 32A Fehler strom 30mA 3polig+N 400VAC	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 54 3474
 Fehlerstromschutzschalter mit Überstromschutz (RCBO)
 DIN EN 61009-1 (VDE 0664-20), als Reiheneinbaugerät,
 Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274 (VDE
 0660-514), Typ A pulsstromsensitiv, Auslösung
 unverzögert, Auslösecharakteristik B, DIN EN 60898-1
 (VDE 0641-11), Bemessungsstrom 32 A,
 Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3-polig + N, 400 V AC,
 Kurzschlussfestigkeit 6 kA, stoßstromfest bis 250 A,
 mit Handbetätigung.

1.5.380	Spannungsrelais 3-Leiter	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 8545
 Spannungsrelais DIN EN 60255-1 (VDE 0435-300),
 Messwerterfassung für 3-Leitersystem, mit
 Neutralleiteranschluss,
 Nennwert Messspannung AC "400" V,
 Messwert fest
 eingestellt,
 min. Wert Messwertbereich "0,12",
 max. Wert Messwertbereich "400",
 mit
 Überwachungsfunktion Unterspannung, zur Montage auf
 Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), fingersicher
 DIN EN 50274 (VDE 0660-514), ohne separater
 Bemessungssteuerspannung, Ruhestromprinzip, mit 2
 Hilfskontakten Wechsler.

1.5.390	Reihenklemme 690V einstückig bis 4mm2 Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3467
 Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1),
 Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe
 C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 4 mm2, mit
 Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem
 oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf
 Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl.
 systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter
 Anschlussbezeichnung.

1.5.400	Reihenklemme 690V einstückig bis 16mm2 Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3467
 Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1),
 Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe
 C, einstückig, für Leiterquerschnitt bis 16 mm2, mit
 Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem
 oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf
 Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl.
 systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter
 Anschlussbezeichnung.

1.5.410	Reihenklemme 690V einstöckig bis 35mm² Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 54 3467 Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 35 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.				
1.5.420	Reihenklemme 690V einstöckig bis 70mm² Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 54 3467 Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 70 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.				
1.5.430	Reihenklemme 690V einstöckig bis 150mm² Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 54 3467 Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, einstöckig, für Leiterquerschnitt bis 150 mm ² , mit Schraubanschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.				
1.5.440	Reihenklemme 690V 3-stöckig L-L bis 2,5mm² Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 54 3467 Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für L-L-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 2,5 mm ² , mit schraubenlosen Anschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715				

(VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

1.5.450	Reihenklemme 690V 3-stöckig N-L-PE bis 2,5mm² Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	75,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3467
Reihenklemme DIN EN 60947-7-1 (VDE 0611-1), Bemessungsisolationsspannung 690 V AC, Isolationsgruppe C, 3-stöckig, für N-L-PE-Anschluss, für Leiterquerschnitt bis 2,5 mm², mit schraubenlosen Anschlüssen, Klemmenträger aus selbstlöschendem oder nichtbrennbarem Isolierstoff, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung.

14 Montage auf Tragschiene
Montage auf Tragschiene

1.5.460	Busanschlussklemme KNX-TP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5159
Busanschlussklemme, 2-polig, mit 4 Steckanschlüssen für Busleitungen, Bussystem KNX-TP.

1.5.470	Steuerleitungsklemme 7polig Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 54 3467
Steuerleitungsklemme, 7-polig, mit schraubenlosen Anschlüssen, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520), einschl. systemgebundenem Zubehör mit dauerhafter Anschlussbezeichnung, Ausführung gemäß Zeichnung.

15 Steckdosenkombinationsverteiler
Steckdosenkombinationsverteiler IP44, AP für Wandmontage, mit Absicherung der Steckdosen.

1.6	Bodentanks	EUR				
	16 Spezifikation					

Der Bodentank wird mit vier fertig installierten Steckdosen sowie vier RJ45-Datendosen ausgestattet. Die Netzwerkanschlüsse werden als vollwertige Datenanschlüsse ausgeführt und gemäß den geltenden Normen installiert. Alle Komponenten werden werkseitig vormontiert und betriebsbereit übergeben. Der Bodentank ist mit Montage- und Zubehörteilen anzubieten.

1.6.10	Fußbodenebene Einbaueinheit 9 Installationsgeräte	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	pro 1,00 St	

STLB-Bau 2026-04 53 3264
Fußbodenebene Einbaueinheit DIN EN 50085-2-2 (VDE 0604-2-2), für nass zu pflegende Fußböden, mit Befestigungsspur 60 mm und Zentralplatte, Maße DIN 49075, passend zur Unterflurdose des estrichüberdeckten Kanalsystems, Ausführung rechteckig, zur Aufnahme von 9 Installationsgeräten, mit Gerätedose, mit Aussparung zum Einkleben des Bodenbelags.

1.7	Kabel- und Leitungsverlegesysteme	EUR
-----	-----------------------------------	-----------

17 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

Die Montage der Systeme erfolgt in mehreren Teillängen, der Aufwand zum Messen und Zuschneiden vor Ort sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die im Titel enthaltenen Positionen zu Elektroinstallationskanälen, Kabelrinnen, Steigleitern, Brandschutzkanälen und Deckenanschlussbahnen sind so anzubieten, dass sie dauerhaft mechanisch feste, leitfähige und vom Hersteller zugelassene Erdungsverbindungen aufweisen. Die jeweils geeigneten Erdungssysteme für die angebotenen Produkte sind vollständig mitzuliefern und zu montieren.

Die Montagehöhe beträgt bis zu 4m, ein erforderliches Gerüst wird gesondert vergütet.

1.7.10	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 200mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	18,00	m	pro 1,00 m	

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.20	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 300mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	36,00	m	pro 1,00 m	

STLB-Bau 2026-04 53 3278

Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.30	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 400mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	45,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.40	Kabelrinne gelocht Stahl bandverz H 60mm B 600mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN 61537 (VDE 0639), gelocht, mit einem Trennsteg, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.50	Bogen Kabelrinne 90Grad waager. Stahl bandverz H 60mm B 300mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 300 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.60	Bogen Kabelrinne 90Grad waager. Stahl bandverz H 60mm B 400mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.70	Bogen Kabelrinne 90Grad waager. Stahl bandverz H 60mm B 600mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3278 Bogen, für Kabelrinne, 90 Grad, waagerecht, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 600 mm, Einbau im Innenbereich.						
1.7.80	T-Abzweig Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 200mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3278 T-Abzweig, für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm, Einbau im Innenbereich.						
1.7.90	T-Abzweig Kabelrinne Stahl bandverz H 60mm B 400mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3278 T-Abzweig, für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm, Einbau im Innenbereich.						
1.7.100	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 200mm an Stielen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3278 Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 200 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Einbau im Innenbereich.						
1.7.110	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 400mm an Stielen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3278 Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 400 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Einbau im Innenbereich.						

1.7.120	Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 1,5kN L 600mm an Stielen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 1,5 kN, Länge 600 mm, an Stielen, einseitig, Stiele werden gesondert vergütet, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Einbau im Innenbereich.

1.7.130	Stiel Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 2kN Deckenbefestigung L b is 200mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Stiel für Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Stiellänge bis 200 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.140	Stiel Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 2kN Deckenbefestigung L b is 400mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Stiel für Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Stiellänge bis 400 mm, Einbau im Innenbereich.

1.7.150	Stiel Ausleger Kabelrinne Stahl bandverz bis 2kN Deckenbefestigung L b is 600mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
Stiel für Ausleger für Kabelrinne, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Tragfähigkeit bis 2 kN, an Decke befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Stiellänge bis 600 mm, Einbau im Innenbereich.

18 Montage Hohlkammerdecke

Die Montage erfolgt an Hohlkammerdecke, hierzu sind entsprechend geeignete Befestigungsmittel wie z.B. Verbundanker zu verwenden. Geeignete Befestigungen sind inklusive Lieferung und Montage in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Montage der Systeme erfolgt in mehreren Teillängen, der Aufwand zum Messen und Zuschneiden vor Ort sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.7.160	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 200mm Wandbefestigung				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 m	.....
		19%	10,00	m		

STLB-Bau 2026-04 53 3278

Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 200 mm, an der Wand aus Beton, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Einbau im Innenbereich.

1.7.170	Steigleiter Stahl bandverz H 60mm B 400mm Wandbefestigung				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 m	.....
		19%	20,00	m		

STLB-Bau 2026-04 53 3278

Steigleiter als Kabelleiter, Sprossenabstand 300 mm, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, aus bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, Seitenhöhe mind. 60 mm, Breite mind. 400 mm, an der Wand aus Beton, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen Dübeln, Einbau im Innenbereich.

1.7.180	Elektroinstallationskanal Geräteeinbau H/B 70/130mm Stahl verz besch M auerwerk				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 m	.....
		19%	20,00	m		

STLB-Bau 2026-04 53 3277

Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Geräteeinbaukanal, mit innenliegendem Oberteil, Breite 80 mm, Außenmaße H/B mind. 70/130 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß"
einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, Oberteil aus verzinktem Stahl, beschichtet, mit einem Trennsteg, aus verzinktem Stahl, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.

1.7.190	Winkel 90Grad Geräteeinbau H/B 70/130mm Stahl verz besch Mauerwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3277 Winkel 90 Grad, flach, für Geräteeinbaukanal, mit innenliegendem Oberteil, Breite 80 mm, Außenmaße H/B mind. 70/130 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß" einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, Oberteil aus verzinktem Stahl, beschichtet, mit einem Trennsteg, aus verzinktem Stahl, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.						
1.7.200	Endstück Geräteeinbau H/B 70/130mm Stahl verz besch Mauerwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3277 Endstück für Geräteeinbaukanal, mit innenliegendem Oberteil, Breite 80 mm, Außenmaße H/B mind. 70/130 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß" einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, Oberteil aus verzinktem Stahl, beschichtet, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.						
1.7.210	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 40/60mm Stahl verz besch Mauerwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3277 Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/60 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß" einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.						
1.7.220	Endstück Leitungsführung H/B 40/60mm Stahl verz besch Mauerwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3277 Endstück für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 40/60 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß" einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.						

1.7.230	Elektroinstallationskanal Leitungsführung H/B 60/110mm Stahl verz besch h Mauerwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3277
Elektroinstallationskanal DIN EN 50085-2-1 (VDE 0604-2-1) als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß"
einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, mit einem Trennsteg, aus verzinktem Stahl, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.

1.7.240	Endstück Leitungsführung H/B 60/110mm Stahl verz besch Mauerwerk	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3277
Endstück für Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/110 mm, aus verzinktem Stahl, beschichtet, Farbton "Weiß"
einschl. elektrisch dauerhaft leitfähiger Verbindung, einschl. aller systembedingten Form- und Verbindungsstücke, auf Mauerwerk.

1.7.250	Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 25mm AP Abstandsschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	45,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3275
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff, halogenfrei, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.

1.7.260	Elektroinstallationsrohr halogenfr.Kunststoff AD 32mm AP Abstandsschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3275
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus Kunststoff,

halogenfrei, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 3 - mittel (750 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung offen, auf Putz, mit Abstandsschellen.

1.7.270	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25mm Hohlwand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	300,00	m	pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3275
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung in Hohlwand.

1.7.280	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 32mm Hohlwand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	600,00	m	pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3275
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 2 - leicht (320 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 3 (-15 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 2 (90 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung in Hohlwand.

1.7.290	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 25mm UP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	450,00	m	pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3275
Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 25 mm, Druckfestigkeit Klasse 4 - schwer (1250 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung unter Putz, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.

1.7.300	Elektroinstallationsrohr PVC-U AD 32mm UP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STL-Bau 2026-04 53 3275 Elektroinstallationsrohr DIN EN 61386 (VDE 0605), Maße DIN EN 60423, nicht flammenausbreitend, aus PVC-U, einwandig, gewellt, flexibel, Außendurchmesser 32 mm, Druckfestigkeit Klasse 4 - schwer (1250 N) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Klasse Schlagbeanspruchung 3 - mittel DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), min. Gebrauchstemperatur Klasse 4 (-25 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), max. Gebrauchstemperatur Klasse 1 (60 Grad C) DIN EN 61386-1 (VDE 0605-1), Verlegung unter Putz, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts.				
1.7.310	Kabelschutzrohr PE-HD AD 32mm WD 1,8mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	65,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STL-Bau 2026-04 51 1208 Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16874, Nenn-Außendurchmesser 32 mm, Wanddicke mind. 1,8 mm.				
1.7.320	Kabelklammer, Metall, 8 Leitungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	60,00	St	 pro 1,00 St	.....
		Kabelklammer zugelassen für elektrischen Funktionserhalt gem. DIN 4102 Teil 12. Für bis zu 8 Leitungen.				
1.7.330	Kabelklammer, Metall, 16 Leitungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	140,00	St	 pro 1,00 St	.....
		Kabelklammer zugelassen für elektrischen Funktionserhalt gem. DIN 4102 Teil 12. Für bis zu 16 Leitungen.				
1.7.340	Sammelhalterung Metall 30 Leitungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	St	 pro 1,00 St	.....
		Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische				

Standfestigkeit. Für Wand- und Deckenmontage.
Deckenmontage. Für bis zu 30 Leitungen.

1.7.350	Sammelhalterung Metall 70 Leitungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	St	 pro 1,00 St	.....

Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit. Für Wand- und Deckenmontage. Deckenmontage. Für bis zu 70 Leitungen.

1.7.360	Bügelschellen inkl. Druckwanne 12-16mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	45,00	St	 pro 1,00 St	.....

Bügelschelle Spannbereich 12-16mm, passend zu allen C-Profilschienen mit 16-17mm Schlitzweite. Schelle und Schraube aus Stahl verzinkt, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, inklusive Gegendruckwanne.

1.7.370	Bügelschellen inkl. Druckwanne 28-34mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	St	 pro 1,00 St	.....

Bügelschelle Spannbereich 28-34mm, passend zu allen C-Profilschienen mit 16-17mm Schlitzweite. Schelle und Schraube aus Stahl verzinkt, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, inklusive Gegendruckwanne.

1.7.380	Bügelschellen inkl. Druckwanne 40-46mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	St	 pro 1,00 St	.....

Bügelschelle Spannbereich 40-46mm, passend zu allen C-Profilschienen mit 16-17mm Schlitzweite. Schelle und Schraube aus Stahl verzinkt, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, inklusive Gegendruckwanne.

1.7.390	Bügelschellen inkl. Druckwanne 58-64mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....

Bügelschelle Spannbereich 58-64mm, passend zu allen C-Profilschienen mit 16-17mm Schlitzweite. Schelle und Schraube aus Stahl verzinkt, Druckwanne aus Polypropylen, halogenfrei, inklusive Gegendruckwanne.

1.7.400	C-Profilsch. B 35mm H 18mm gelocht Stahl bandverz Wandbefestigung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3278
C-Profilschiene, Breite 35 mm, Höhe 18 mm, gelocht, aus
bandverzinktem Stahl DIN EN 10346, an der Wand aus
Beton, befestigen mit bauaufsichtlich zugelassenen
Dübeln, Einbau im Innenbereich.

1.8	Kabel- und Leitungen (halogenfrei)	EUR
------------	---	------------------

19 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive
Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten,
außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich
abweichend beschrieben ist.

20 Montage auf C-Profilschienen

Die geeigneten Befestigungen zur Verlegung der
Leitungen auf C-Profilschienen oder Kabelleitern, wie
z.B. Bügelschellen, sind in die Einheitspreise der
entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren.

21 Montage oberhalb Zwischendecke

Die zur Verlegung der Leitungen erforderlichen
Befestigungen, wie z.B. Sammelhalter oder Kabelklammern
sind in die Einheitspreise der entsprechenden
Positionen mit einzukalkulieren.

1.8.10	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	130,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE
0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, auf vorh.
Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.8.20	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE Montagewand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE
0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, in
Montagewänden.

1.8.30	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE vorh.Rohr/Unterflurkanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.				
1.8.40	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE Bügelschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	90,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.				
1.8.50	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x1,5RE oberhalb Zwischendecke	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 1,5 RE, Cu-Zahl 43, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.				
1.8.60	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.				
1.8.70	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE Montagewand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	450,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, in Montagewänden.

1.8.80	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE vorh.Rohr/Unterflurkanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.

1.8.90	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE Bügelschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	280,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.

1.8.100	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE oberhalb Zwischendecke	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	230,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.

1.8.110	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE UP Fräsen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.

1.8.120	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%] 19%	Menge 1.300,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.						
1.8.130	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE Montagewand	USt. [%] 19%	Menge 450,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72, in Montagewänden.						
1.8.140	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE vorh.Rohr/Unterflurkanal	USt. [%] 19%	Menge 140,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.						
1.8.150	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE Bügelschellen	USt. [%] 19%	Menge 240,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.						
1.8.160	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x1,5RE oberhalb Zwischendecke	USt. [%] 19%	Menge 120,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 1,5 RE, Cu-Zahl 72, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.						

1.8.170	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	400,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.				
1.8.180	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE Montagewand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, in Montagewänden.				
1.8.190	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE vorh.Rohr/Unterflurkanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	130,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.				
1.8.200	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE Bügelschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	280,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.				
1.8.210	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE oberhalb Zwischendecke	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	160,00	m	 pro 1,00 m	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5392				

Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, oberhalb Zwischendecke, mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.

1.8.220	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x16RM vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	70,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 16 RM, Cu-Zahl 768, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.8.230	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x16RM vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 16 RM, Cu-Zahl 768, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.8.240	Kabel halogenfrei N2XCH 4x35RM/16 vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5394
Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 35 RM/16, Cu-Zahl 1526, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.8.250	Kabel halogenfrei N2XCH 4x35RM/16 Bügelschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	55,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5394
Halogenfreies Kabel DIN VDE 0276-604 (VDE 0276-604) N2XCH 4 x 35 RM/16, Cu-Zahl 1526, mit Bügelschellen auf vorh. Ankerschienen oder Kabelleiter.

1.8.260	Gummischlauchleitung H05RN-F 4G0,75 vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H05RN-F 4 G 0,75, Cu-Zahl 29, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.						
1.8.270	Gummischlauchleitung H05RN-F 4G0,75 vorh.Rohr/Unterflurkanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	360,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE 0285-525-2-21) H05RN-F 4 G 0,75, Cu-Zahl 29, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.						
1.8.280	Busltg KNX-TP HCHM 2x2x0,8 vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	650,00	m	 pro 1,00 m	.....
Busleitung, Bussystem KNX-TP, Mantelisolierung bemessen für 4 kV Prüfspannung, HCHM 2 x 2 x 0,8, Cu-Zahl 21, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.						
1.8.290	Busltg KNX-TP HCHM 2x2x0,8 Montagewand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	250,00	m	 pro 1,00 m	.....
Busleitung, Bussystem KNX-TP, Mantelisolierung bemessen für 4 kV Prüfspannung, HCHM 2 x 2 x 0,8, Cu-Zahl 21, in Montagewänden.						
1.8.300	Busltg KNX-TP HCHM 2x2x0,8 vorh.Rohr/Unterflurkanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	 pro 1,00 m	.....
Busleitung, Bussystem KNX-TP, Mantelisolierung bemessen für 4 kV Prüfspannung, HCHM 2 x 2 x 0,8, Cu-Zahl 21, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.						

1.8.310	Busltg KNX-TP HCHM 2x2x0,8 Schellen	USt. [%] 19%	Menge 260,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Busleitung, Bussystem KNX-TP, Mantelisololation bemessen für 4 kV Prüfspannung, HCHM 2 x 2 x 0,8, Cu-Zahl 21, mit Abstands-/Befestigungsschellen.						
1.8.320	Busltg KNX-TP HCHM 2x2x0,8 oberhalb Zwischendecke	USt. [%] 19%	Menge 40,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
Busleitung, Bussystem KNX-TP, Mantelisololation bemessen für 4 kV Prüfspannung, HCHM 2 x 2 x 0,8, Cu-Zahl 21, oberhalb von Zwischendecken mit Befestigung gemäß bauaufsichtlicher Zulassung.						
1.8.330	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,8 Bd vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%] 19%	Menge 180,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.						
1.8.340	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,8 Bd Montagewand	USt. [%] 19%	Menge 110,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, in Montagewänden.						
1.8.350	Installationskabel symmetrisch J-H(St)H 2x2x0,8 Bd vorh.Rohr/Unterflur kanal	USt. [%] 19%	Menge 120,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, J-H(St)H, 2 x 2 x 0,8 Bd, in vorh. Rohre/Unterflurkanäle.						

1.9		Kabel- und Leitungen MSR			EUR	
22 Positionen des Titels						
Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.						
1.9.10	Steuerleitung H05VV5-F 2x0,75	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 2 x 0,75, Cu-Zahl 14,4.						
1.9.20	Steuerleitung H05VV5-F 3G1	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 3 G 1, Cu-Zahl 29.						
1.9.30	Steuerleitung H05VV5-F 3G1,5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 3 G 1,5, Cu-Zahl 43.						
1.9.40	Steuerleitung H05VV5-F 3G2,5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 3 G 2,5, Cu-Zahl 72.						
1.9.50	Steuerleitung H05VV5-F 4G0,75	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 4 G 0,75, Cu-Zahl 29.						

1.9.60	Steuerleitung H05VV5-F 4G1,5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 4 G 1,5, Cu-Zahl 58.					
1.9.70	Steuerleitung H05VV5-F 5G1	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 5 G 1, Cu-Zahl 48.					
1.9.80	Steuerleitung H05VV5-F 5G1,5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	105,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 5 G 1,5, Cu-Zahl 72.					
1.9.90	Steuerleitung H05VV5-F 5G2,5	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	55,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 5 G 2,5, Cu-Zahl 120.					
1.9.100	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd.					
1.9.110	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE					

1.9.120	Steuerleitung H05VV5-F 2x0,75 nur anschließen	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 2 x 0,75, Cu-Zahl 14,4, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.9.130	Steuerleitung H05VV5-F 3G1 nur anschließen	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 3 G 1, Cu-Zahl 29, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.9.140	Steuerleitung H05VV5-F 3G1,5 nur anschließen	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 3 G 1,5, Cu-Zahl 43, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.9.150	Steuerleitung H05VV5-F 3G2,5 nur anschließen	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5389 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51) H05VV5-F 3 G 2,5, Cu-Zahl 72, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.9.160	Steuerleitung H05VV5-F 4G0,75 nur anschließen	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]

STLB-Bau 2026-04 53 5389
 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51)
 H05VV5-F 4 G 0,75, Cu-Zahl 29, nur anschließen an
 beigestellte Betriebsmittel, einschl.
 Verbindungsmittel.

1.9.170	Steuerleitung H05VV5-F 4G1,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5389
 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51)
 H05VV5-F 4 G 1,5, Cu-Zahl 58, nur anschließen an
 beigestellte Betriebsmittel, einschl.
 Verbindungsmittel.

1.9.180	Steuerleitung H05VV5-F 5G1 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5389
 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51)
 H05VV5-F 5 G 1, Cu-Zahl 48, nur anschließen an
 beigestellte Betriebsmittel, einschl.
 Verbindungsmittel.

1.9.190	Steuerleitung H05VV5-F 5G1,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5389
 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51)
 H05VV5-F 5 G 1,5, Cu-Zahl 72, nur anschließen an
 beigestellte Betriebsmittel, einschl.
 Verbindungsmittel.

1.9.200	Steuerleitung H05VV5-F 5G2,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5389
 Steuerleitung DIN EN 50525-2-51 (VDE 0285-525-2-51)
 H05VV5-F 5 G 2,5, Cu-Zahl 120, nur anschließen an
 beigestellte Betriebsmittel, einschl.
 Verbindungsmittel.

1.9.210	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd Anschluss	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), an Leiste, in Löttechnik, J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8 Bd, nur anschließen.						

1.9.220	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd Anschluss	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 61 824 Installationskabel, symmetrisch, DIN VDE 0815 (VDE 0815), an Leiste, in Löttechnik, J-Y(St)Y, 4 x 2 x 0,8 Bd, nur anschließen.						

1.10	Elektroinstallationsgerä t e	EUR
-------------	-------------------------------------	------------------

23 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

1.10.10	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Beton Gerätedose Beschriftungsfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3267 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Beton, mit Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.						

1.10.20	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 2fach Beton Gerätedose Beschriftungsfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3267 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach, in Beton, mit Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.						

1.10.30	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Hohlwand Gerätedose Beschriftungsfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250
V AC, 16 A, in Hohlwand, mit Gerätedose, einschl.
Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit
Schrauben befestigen.

1.10.40	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 2fach Hohlwand Gerätedose Beschriftung sfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250
V AC, 16 A, 2-fach, in Hohlwand, mit Gerätedose,
einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz
mit Schrauben befestigen.

1.10.50	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 3fach Hohlwand Gerätedose Beschriftung sfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250
V AC, 16 A, 3-fach, in Hohlwand, mit Gerätedose,
einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz
mit Schrauben befestigen.

1.10.60	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 4fach Hohlwand Gerätedose Beschriftung sfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250
V AC, 16 A, 4-fach, in Hohlwand, mit Gerätedose,
einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz
mit Schrauben befestigen.

1.10.70	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 5fach Hohlwand Gerätedose Beschriftung sfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250

V AC, 16 A, 5-fach, in Hohlwand, mit Gerätedose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.80	CEE-Steckdose Klappdeckel 5polig 230/400VAC 16A Hohlwand Geräteverbind ungsdose Beschriftungsfeld IP44	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
CEE-Steckdose DIN EN 60309-2 (VDE 0623-2), mit Klappdeckel, 5-polig, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 16 A, in Hohlwand, mit Geräteverbindungsdose, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.90	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Geräteeinbaukanal Geräteeinbaudose Bes chriftungsfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, in Geräteeinbaukanal, mit systemgebundener Geräteeinbaudose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.100	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 2fach Geräteeinbaukanal Geräteeinbaudo se Beschriftungsfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach, in Geräteeinbaukanal, mit systemgebundener Geräteeinbaudose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.110	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 3fach Geräteeinbaukanal Geräteeinbaudo se Beschriftungsfeld	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250

V AC, 16 A, 3-fach, in Geräteeinbaukanal, mit systemgebundener Geräteeinbaudose, einschl. Zentralplatte, mit Beschriftungsfeld, Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.120	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A Klappdeckel AP Beschriftungsfeld IP44	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, mit Klappdeckel, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.130	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 2fach Klappdeckel AP Beschriftungsfeld IP44	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 2-fach, mit Klappdeckel, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.140	Schutzkontaktsteckdose 250V 16A 3fach Klappdeckel AP Beschriftungsfeld IP44	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620-1 (VDE 0620-1), 250 V AC, 16 A, 3-fach, mit Klappdeckel, in Aufputzausführung, mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 44 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Einsatz mit Schrauben befestigen.

1.10.150	Geräteanschlussdose AP bis 5x2,5mm²	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	40,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3267
Geräteanschlussdose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) in Aufputzausführung, mit Verbindungsklemmen bis 2,5 mm², 5-polig 400 V AC, mit Schrauben befestigen.

1.10.160	Kabelausschl. Geräteeinbaukanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Kabelausschplatte in Geräteeinbaukanal.					

1.10.170	Blindabdeck	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Blindabdeckung.					

1.10.180	Abdeckrahmen einfach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	40,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Abdeckrahmen für Installationsgeräte, einfach.					

1.10.190	Abdeckrahmen 2fach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Abdeckrahmen für Installationsgeräte, 2-fach.					

1.10.200	Abdeckrahmen 3fach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Abdeckrahmen für Installationsgeräte, 3-fach.					

1.10.210	Abdeckrahmen 4fach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Abdeckrahmen für Installationsgeräte, 4-fach.					

1.10.220	Abdeckrahmen 5fach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3267 Abdeckrahmen für Installationsgeräte, 5-fach.					
1.10.230	Gerätedose Kunststoff UP Beton	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3266 Gerätedose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Unterputz, in Beton.					
1.10.240	Gerätedose Kunststoff UP Hohlwand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3266 Gerätedose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Unterputz, in Hohlwand.					
1.10.250	Gerätedose Kunststoff UP Hohldecke	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3266 Gerätedose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Unterputz, in Hohldecke.					
1.10.260	Gerätedose Kunststoff UP Ortbetonwand	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 53 3266 Gerätedose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Unterputz, in Ortbetonwand.					
1.10.270	Gerätedose Kunststoff UP Ortbetondecke	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3266
Gerätedose DIN EN IEC 60670-1 (VDE 0606-1) und DIN 49073, aus Kunststoff, Unterputz, in Ortbetondecke.

24 Steckdosenkombinationsverteiler

Steckdosenkombinationsverteiler IP44, AP für Wandmontage, mit Absicherung der Steckdosen.

1.10.280 Sch. Verteilerabgangskasten I

40 A 5polig

3 Schukosteckdosen

CEE-Steckdose 16A

CEE-Steckdose 32A

USt. [%] Menge Einheit

19% 1,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

.....

STLB-Bau 2026-04 54 8659

Schienenverteilerabgangskasten DIN EN 61439-6 (VDE 0660-600-6), mit Leitungseinführung, Gehäuse aus Kunststoff, unbehandelt, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "40" A, 5-polig, 3 Schutzkontaktsteckdosen, eine CEE-Steckdose 16 A, 5-polig, eine CEE-Steckdose 32 A, 5-polig.

25 Steckdosenkombinationsverteiler

Steckdosenkombinationsverteiler IP65, AP für Wandeinbaumontage mit Edelstahlblende, mit Absicherung der Steckdosen.

1.10.290 Sch. Verteilerabgangskasten I

40 A 5polig

3 Schukosteckdosen

CEE-Steckdose 16A

CEE-Steckdose 32A

USt. [%] Menge Einheit

19% 1,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

.....

STLB-Bau 2026-04 54 8659

Schienenverteilerabgangskasten DIN EN 61439-6 (VDE 0660-600-6), mit Leitungseinführung, Gehäuse aus Kunststoff, unbehandelt, Bemessungsstrom I Index nA tiefgestellt "40" A, 5-polig, 3 Schutzkontaktsteckdosen, eine CEE-Steckdose 16 A, 5-polig, eine CEE-Steckdose 32 A, 5-polig.

1.11 Potentialausgleichsanlage

EUR

26 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

27 Montage auf C-Profilschienen

Die geeigneten Befestigungen zur Verlegung der Leitungen auf C-Profilschienen oder Kabelleitern, wie z.B. Bügelschellen, sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren.

28 Montage oberhalb Zwischendecke

Die zur Verlegung der Leitungen erforderlichen Befestigungen, wie z.B. Sammelhalter oder Kabelklammern sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren.

1.11.10	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x6RE vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	55,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58, auf vorh.
Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.11.20	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x16RM vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	160,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 16 RM, Cu-Zahl 154, auf vorh.
Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.11.30	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x25RM vorh.Kabelrinne/Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 1 x 25 RM, Cu-Zahl 240, auf vorh.
Kabelrinnen oder in offene Kanäle.

1.11.40	Erdungsbandrohrschelle Stahl niro 1x2,5mm ² -2x16mm ² Durchm. bis 40mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3268
Erdungsbandrohrschelle aus nichtrostendem Stahl, Klasse N DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), mit Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2 Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 40 mm.

1.11.50	Erdungsbandrohrschelle Stahl niro 1x2,5mm²-2x16mm² Durchm. bis 100mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3268
Erdungsbandrohrschelle aus nichtrostendem Stahl, Klasse
N DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), mit
Anschlussmöglichkeit für einen Leiter 2,5 mm² bis 2
Leiter 16 mm², für Rohrdurchmesser bis 100 mm.

1.11.60	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x6RE nur anschießen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE
0250-214) NHXMH-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58, nur anschließen
an beigestellte Betriebsmittel, einschl.
Verbindungsmittel.

1.11.70	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x10RE nur anschießen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE
0250-214) NHXMH-J 1 x 10 RE, Cu-Zahl 96, nur
anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl.
Verbindungsmittel.

1.11.80	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 1x16RM nur anschießen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5392
Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE
0250-214) NHXMH-J 1 x 16 RM, Cu-Zahl 154, nur
anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl.
Verbindungsmittel.

1.11.90	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 3x2,5RE nur anschießen	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.11.100	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x2,5RE nur anschießen	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.11.110	Installationsltg halogenfrei NHXMH-J 5x10RE nur anschießen	USt. [%] 19%	Menge 5,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 5392 Halogenfreie Installationsleitung DIN VDE 0250-214 (VDE 0250-214) NHXMH-J 5 x 10 RE, Cu-Zahl 480, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.						
1.11.120	Potentialausgleichssch. Stahl verz 8x1,5-25mm2 40x4mm	USt. [%] 19%	Menge 3,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 53 3268 Potentialausgleichsschienen e DIN VDE 0618-1 (VDE 0618-1), aus verzinktem Stahl, mit Anschluss für 8 x 1,5 bis 25 mm2, ein Flachband bis 40 mm x 4 mm, und Massivrundleiter, Durchmesser 8 bis 10 mm.						
1.12	Brandschottungen, Bohrungen und Hauseinf				EUR	
29 Positionen des Titels						
Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.						

30 Bilddokumentation

Sämtliche erstellten Brandschottungen müssen mittels digitaler Bilddokumentation festgehalten werden. Hierauf müssen der Installationsort und das gut lesbare Kennzeichnungsschild erkennbar sein. Die Bilder sind der Fachplanung regelmäßig während des Bauablaufs zu übergeben und den Revisionsunterlagen beizufügen.

1.12.10	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S30 0,05-0,1m2 Geb äude Wand D 240mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
					19%	2,00 St

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott , Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm.

1.12.20	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S30 0,05-0,1m2 Geb äude Wand D 300mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
					19%	2,00 St

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott , Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.

1.12.30	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S30 0,1-0,2m2 Gebä ude Wand D 240mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
					19%	2,00 St

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott , Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm.

1.12.40	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S30 0,1-0,2m2 Gebä ude Wand D 300mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott , Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,1 bis 0,2 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.

1.12.50	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S30 0,05-0,1m2 Gebäude Wand D 100mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	6,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 100 mm.

1.12.60	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S30 0,05-0,1m2 Gebäude Wand D 150mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
					 pro 1,00 St	.....
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 150 mm.

1.12.70	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S30 0,05-0,1m2 Gebäude Wand D 200mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 200 mm.

1.12.80	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S30 0,05-0,1m2 Gebäude Wand D 240mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 240 mm.

1.12.90	Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S30 0,05-0,1m2 Gebäude Wand D 300mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Wand als Trennwand in Ständerbauart, Dicke 300 mm.

1.12.100 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Schaumschott S30 0,01-0,02m2 Ge bäude Wand D 240mm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 47 1204 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Schaumschott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Wand aus Mauerwerk, Dicke 240 mm.					
1.12.110 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen Schaumschott S30 0,01-0,02m2 Ge bäude Wand D 300mm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 47 1204 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Schaumschott, Feuerwiderstandsklasse S 30 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,01 bis 0,02 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Wand aus Mauerwerk, Dicke 300 mm.					
1.12.120 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,05-0,1m2 Geb äude Decke D 110mm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 47 1204 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott , Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüstes, Decke aus Beton, Dicke 110 mm.					
1.12.130 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen MW-Pl.Schott S90 0,05-0,1m2 Geb äude Decke D 150mm	USt. [%] 19%	Menge 2,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]

STLB-Bau 2026-04 47 1204
 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als Mineralwolleplattenschott , Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Beton, Dicke 150 mm.

1.12.140 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 0,05-0,1m2 Gebäude Decke D 110mm				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
	19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Beton, Dicke 110 mm.

1.12.150 Brandschutzabschottung Leitungsanlagen flexibler Schott S90 0,05-0,1m2 Gebäude Decke D 150mm				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
	19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 47 1204
 Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen als flexibles Schott, Feuerwiderstandsklasse S 90 DIN 4102-9, mit allgemeinem bauaufsichtlichen Prüfzeugnis/allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, eckiger Durchbruch, Querschnitt über 0,05 bis 0,1 m2, Brandverhaltensklasse DIN EN 13501-1 A1 (nichtbrennbar), im Gebäude, mit Kennzeichnungsschild, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Decke aus Beton, Dicke 150 mm.

1.13	Beleuchtungskörper	EUR
-------------	---------------------------	------------------

31 Auszuführen als:

Lieferrn und betriebsfertig montieren einer dekorativen LED-Innenraumleuchte in gebogener Ausführung zur Deckenanbau- oder Pendelmontage. Der Leuchtenkörper ist aus hochwertigem, stranggepresstem Aluminiumprofil mit pulverbeschichteter Oberfläche in Weiß oder gleichwertig auszuführen. Die Lichtaustrittsfläche ist als durchgehender, satinierter Opaldiffusor aus

1.13.10 Hängeleuchte LED 14W
neutralweiß mindLichtstrom
900 lm maxAnschluss-P 10 W
IP2X IK08 Gehäuse
Alu-Druckguss
Lichtstärkeverteiler sym.
Einzelzellen FF-Leuchte

.....
pro 1,00 St

108

versehen. Die Lichtaustrittsfläche ist als durchgehender, satinierter Opaldiffusor aus Polycarbonat auszubilden und gewährleistet eine gleichmäßige, diffuse und blendarme Lichtverteilung. Die Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie auszustatten und erreicht bei einer Anschlussleistung von maximal 10 W einen Lichtstrom von mindestens 1.000 lm. Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der Farbwiedergabeindex mindestens CRI 80 bei einer Farbkonsistenz von maximal 2 SDCM. Die Bemessungslebensdauer beträgt mindestens 50.000 Betriebsstunden bei einem Lichtstromerhalt von L90/B10. Das elektronische Betriebsgerät ist in DALI-2-Technologie auszuführen und stufenlos dimmbar. Die Leuchte ist für den Betrieb an 230 V / 50 Hz geeignet und erfüllt mindestens die Schutzart IP20 sowie die Stoßfestigkeit IK08. Die Abmessungen betragen ca. 848 mm Länge, 36 mm Breite und 65 mm Höhe. Lieferung einschließlich Pendelabhängung, Betriebsgerät, aller erforderlichen Befestigungs- und Anschlusskomponenten sowie betriebsfertigem Anschluss an die vorhandene DALI-Steuerung. Die Montage und Installation haben gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den geltenden DIN- und VDE-Vorschriften sowie nach Herstellerangaben zu erfolgen. Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den beschriebenen technischen Anforderungen.

**1.13.20 Hängeleuchte rechteckig
mindB 300 mm maxB 36 mm
mindL 625 mm maxL 848 mm
LED 10W neutralweiß
mindLichtstrom 150 lm
maxAnschluss-P 15 W IP2X
IK08 Gehäuse Alu besch
freistrahlernd
Lichtstärkeverteil.sym.
Einzel-leuchte**

USt. [%]	Menge	Einheit
19%	36,00	St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St
.....

STLB-Bau 2026-04 58 2077
Hängeleuchte, Bauform rechteckig, Betriebsgerät in der Leuchte,
Breite mind. "300" mm,
max. Breite "36" mm,
Länge mind. "625" mm,
max. Länge "848" mm,
mit LED-Leuchtmittel,
mind. 10 W, Lichtfarbe neutralweiß,
Farbwiedergabeeigenschaft en Ra 80 DIN EN 12665,
Lichtstrom Leuchte mind. "150" lm,
max. Anschlussleistung "15" W,
Schutzart IP 2X
DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK08 DIN EN 62262 (VDE 0470-100), mit Gehäuse aus beschichtetem Aluminium, Farbton weiß, für Aufhängung mit Rohrpendel, anschlussfertig, freistrahlernd, Lichtstärkeverteilung symmetrisch, Grenzausstrahlungswinkel 60 Grad, UGR-Wert 19 DIN EN 12464-1, funktentstört DIN EN IEC 55015 (VDE 0875-15-1), elektronisch dimmbar mit DALI Schnittstelle, als Einzel-leuchte, Schutzklasse I, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

33 Auszuführen als:

Liefern und betriebsfertig montieren einer linearen LED-Innenraumleuchte zur Deckenanbau- oder Pendelmontage. Der Leuchtenkörper ist aus einem hochwertigen Aluminiumstrangpressprofil mit

pulverbeschichteter Oberfläche in strukturierter weißer Ausführung herzustellen. Die Stirnseiten sind mit schraubenlos befestigten Endkappen aus Polycarbonat auszuführen. Die Lichtaustrittsfläche ist als durchgehender, opal satinierter Diffusor aus Polycarbonat auszubilden. Die Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie auszustatten und erreicht bei einer Systemleistung von maximal 33 W einen Leuchtenlichtstrom von mindestens 3.700 lm. Die Leuchteffizienz beträgt mindestens 112 lm/W. Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der Farbwiedergabeindex mindestens CRI 80 bei einer initialen Farbkonsistenz von maximal 2 SDCM (MacAdam). Die Bemessungslebensdauer beträgt mindestens 50.000 Betriebsstunden bei einem Lichtstromerhalt von L90/B10 bei 25 °C.

Das elektronische Betriebsgerät ist in DALI-2-Technologie auszuführen und dimmbar. Das Betriebsgerät ist in die Leuchte zu integrieren. Die Leuchte ist für den Betrieb an 230 V AC / 50 Hz geeignet. Ein Notlichtbaustein ist nicht Bestandteil der Leuchte.

Die Leuchte erfüllt mindestens die Schutzart IP20 sowie die Stoßfestigkeit IK08. Die Abmessungen betragen ca. 2.056 mm Länge, 36 mm Breite und 65 mm Höhe. Lieferung einschließlich aller zur vorgesehenen Montageart erforderlichen Befestigungs-, Anschluss- und Montagekomponenten sowie betriebsfertigem elektrischem Anschluss und Anschluss an die vorhandene DALI-Steuerung.

Die Montage und Installation haben gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den geltenden DIN-, EN- und VDE-Vorschriften sowie den Herstellerangaben zu erfolgen.

Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den beschriebenen technischen Anforderungen.

1.13.30	Anbauleuchte rechteckig			
	mindB 300 mm maxB 400 mm			
	mindL 2000 mm maxL 2100 mm maxH 65 mm LED 33W			
	neutralweiß mindLichtstrom			
	1500 lm maxAnschlu ss-P 100	USt. [%]	Menge	Einheit
	W IP2X IK08 Gehäuse			
	Stahlblech besch Raster weiß	19%	27,00	St
	Lichtstärkev erteil.sym.			
	Einzelleuchte FF-Leuchte			

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

STLB-Bau 2026-04 58 2077
Anbauleuchte, Bauform rechteckig,
Breite mind. "300" mm,
max. Breite "400" mm,
Länge mind. "2000" mm,
max. Länge "2100" mm,
max. Höhe "65" mm,
mit LED-Leuchtmittel, mind.
33 W, Lichtfarbe neutralweiß,
Farbwiedergabeeigenschaft en Ra 90 DIN EN 12665,
Lichtstrom Leuchte mind. "1500" lm,
max. Anschlussleistung "100" W,
Schutzart IP 2X
DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK08 DIN EN 62262
(VDE 0470-100), mit Gehäuse aus beschichtetem
Stahlblech, Farbton weiß, für Decke mit WDVS,
anschlussfertig, einschl. der elektrischen und
mechanischen Verbindungselemente für werkzeuglose
Befestigung am Tragschienensystem, Raster weiß, mit
Rastersicherung, selbsttätiges Einbeziehen des Rasters
in die Schutzmaßnahme, Lichtstärkeverteilung
symmetrisch, Grenzausstrahlungswinkel 60 Grad, UGR-Wert
19 DIN EN 12464-1, funkentstört DIN EN IEC 55015 (VDE
0875-15-1), elektronisch dimmbar mit DALI
Schnittstelle, als Einzelleuchte mit begrenzter
Oberflächentemperatur (FF-Leuchte), Schutzklasse I,
Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der

34 Auszuführen als:

Liefern und betriebsfertig montieren einer linearen LED-Pendelleuchte mit getrennt ansteuerbarem Direkt- und Indirektlichtanteil für den Einsatz in Innenräumen.

Der Leuchtenkörper ist aus hochwertigem stranggepresstem Aluminiumprofil mit pulverbeschichteter Oberfläche in strukturierter schwarzer Ausführung herzustellen. Die Stirnseiten sind mit schraubenlos befestigten Endkappen aus Polycarbonat auszuführen.

Die Lichtlenkung erfolgt über eine mikrop Prismatische Optik aus Polycarbonat mit entblendender Wirkung. Die Leuchte muss für Anwendungen mit einem Blendungsbewertungsindex $UGR < 19$ geeignet sein. Unter den im Datenblatt angegebenen Bewertungsbedingungen werden UGR-Werte von 18,1 transversal und 18,6 longitudinal erreicht. Die Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie auszustatten und erreicht bei einer Systemleistung von maximal 64 W einen Gesamtleuchtenlichtstrom von mindestens 8.200 lm, aufgeteilt in ca. 5.400 lm Direktlicht und 2.800 lm Indirektlicht. Die Leuchteneffizienz beträgt mindestens 128 lm/W. Die Lichtverteilung erfolgt mit einem Direktlichtanteil von ca. 34 % und einem Indirektlichtanteil von ca. 66 %.

Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der Farbwiedergabeindex mindestens CRI 80 bei einer initialen Farbkonsistenz von maximal 2 SDCM (MacAdam). Die Bemessungslebensdauer beträgt mindestens 50.000 Betriebsstunden bei einem Lichtstromerhalt von L90/B10 bei 25 °C.

Die Leuchte verfügt über zwei getrennte DALI-2-fähige, dimmbare LED-Betriebsgeräte für den direkten und indirekten Lichtanteil. Direkt- und Indirektlicht müssen über die DALI-Steuerung separat schalt- und dimmbar sein. Die Leuchte ist für den Betrieb an 230 V AC / 50 Hz geeignet. Ein Notlichtbaustein ist nicht Bestandteil der Leuchte.

Die Leuchte erfüllt mindestens die Schutzart IP20. Die Abmessungen betragen ca. 1.405 mm Länge, 36 mm Breite und 65 mm Höhe. Das Gewicht beträgt ca. 3,0 kg. Lieferung einschließlich geeigneter Pendelabhangung, der erforderlichen Betriebsgeräte sowie sämtlicher Befestigungs-, Montage- und Anschlusskomponenten. Einschließlich betriebsfertigem elektrischem Anschluss und Anschluss beider Beleuchtungskanäle an die vorhandene DALI-Steuerung.

Die Montage und Installation haben gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den geltenden DIN-, EN- und VDE-Vorschriften sowie nach Herstellerangaben zu erfolgen.

Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den beschriebenen technischen Anforderungen.

1.13.40

Hängeleuchte rechteckig

mindB 36 mm maxB 36 mm

mindL 625 mm maxL 1405 mm

LED 65W neutralweiß

mindLichtstrom 8200 lm

maxAnschluss-P 64 W IP2X

IK08 Gehäuse Alu besch Raster

weiß Lichtstärkeverteil.sym.

Einzelleuchte hte FF-Leuchte

USt. [%] Menge Einheit

19%

2,00

St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

.....

Hängeleuchte, Bauform rechteckig,
Breite mind. "36" mm,
max. Breite "36" mm,
Länge mind. "625" mm,
max. Länge "1405" mm,
mit LED-Leuchtmittel,
mind. 65 W, Lichtfarbe neutralweiß,
Farbwiedergabeeigenschaften Ra 80 DIN EN 12665,
Lichtstrom Leuchte mind. "8200" lm,
max. Anschlussleistung "64" W,
Schutzart IP 2X
DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK08 DIN EN 62262
(VDE 0470-100), mit Gehäuse aus beschichtetem
Aluminium, Farbton weiß, für Aufhängung mit Rohrpendel,
anschlussfertig, einschl. der elektrischen und
mechanischen Verbindungselemente für werkzeuglose
Befestigung am Tragschiensystem, Raster weiß, mit
Rastersicherung, selbsttätiges Einbeziehen des Rasters
in die Schutzmaßnahme, Lichtstärkeverteilung
symmetrisch, Grenzausstrahlungswinkel 60 Grad, UGR-Wert
19 DIN EN 12464-1, funkentstört DIN EN IEC 55015 (VDE
0875-15-1), elektronisch dimmbar mit DALI
Schnittstelle, als Einzeleuchte mit begrenzter
Oberflächentemperatur (FF-Leuchte), Schutzklasse I,
Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der
Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts,
Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

35 Auszuführen als:

Liefern und betriebsfertig montieren einer runden
LED-Anbauleuchte zur Decken- oder Wandmontage für den
Einsatz in Innenräumen sowie in Bereichen mit erhöhten
Anforderungen an den Schutz gegen Staub und
Feuchtigkeit.

Das Leuchtengehäuse ist aus Polycarbonat in weißer
Ausführung herzustellen. Die Lichtaustrittsfläche ist
als satinierter, opaler Diffusor aus Polycarbonat
auszubilden und muss eine homogene und gleichmäßige
Lichtverteilung gewährleisten.

Die Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie
auszustatten und erreicht bei einer Systemleistung von
maximal 14 W einen Leuchtenlichtstrom von mindestens
2.050 lm. Die Leuchteneffizienz beträgt mindestens 148
lm/W. Die Lichtverteilung erfolgt überwiegend direkt
mit einem Direktlichtanteil von ca. 88 % und einem
indirekten Lichtanteil von ca. 12 %.

Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der
Farbwiedergabeindex mindestens CRI 80 bei einer
initialen Farbkonsistenz von maximal 3 SDCM (MacAdam).

Die Bemessungslebensdauer beträgt mindestens 50.000
Betriebsstunden bei einem Lichtstromerhalt von L90/B10
bei 25 °C.

Das elektronische Betriebsgerät ist als DALI-2-fähiger,
dimmbarer LED-Treiber auszuführen. Die Leuchte ist für
den Betrieb an 230 V AC / 50 Hz geeignet. Die
Ansteuerung erfolgt über einen DALI-Kanal. Ein
Notlichtbaustein ist nicht Bestandteil der Leuchte.

Die Leuchte erfüllt mindestens die Schutzart IP65 sowie
die Stoßfestigkeit IK07. Die Abmessungen betragen ca.
285 mm Durchmesser und 103 mm Höhe. Das Gewicht
beträgt
ca. 0,9 kg.

Lieferung einschließlich aller für die vorgesehene
Decken- oder Wandmontage erforderlichen Befestigungs-,
Montage- und Anschlusskomponenten sowie
betriebsfertigem elektrischem Anschluss und Anschluss
an die vorhandene DALI-Steuerung.

Die Montage und Installation haben gemäß den
anerkannten Regeln der Technik, den geltenden DIN-, EN-
und VDE-Vorschriften sowie nach Herstellerangaben zu
erfolgen.

Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den
beschriebenen technischen Anforderungen.

1.13.50 Anbauleuchte rund mindDurchm 285 mm maxDurchm 285 mm maxH 103 mm LED 1 4W neutralweiß mindLichtstrom 2342 lm maxAnschluss-P 14 W IP65 IK07 Ge häuse Kunststoff Lichtstärkeverteil.sym. Einzelleuchte FF-Leuchte				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	USt. [%]	Menge	Einheit	pro 1,00 St	.....
	19%	24,00	St		

STLB-Bau 2026-04 58 2077
 Anbauleuchte, Bauform rund,
 Durchmesser mind. "285" mm,
 max. Durchmesser "285" mm,
 max. Höhe "103" mm,
 mit LED-Leuchtmittel, mind.
 14 W, Lichtfarbe neutralweiß,
 Farbwiedergabeeigenschaft en Ra 80 DIN EN 12665,
 Lichtstrom Leuchte mind. "2342" lm,
 max. Anschlussleistung "14" W,
 Schutzart IP 65
 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK07 DIN EN 62262
 (VDE 0470-100), mit Gehäuse aus Kunststoff, Farbton
 weiß, für Decke, anschlussfertig, einschl. der
 elektrischen und mechanischen Verbindungselemente für
 werkzeuglose Befestigung am Tragschienenensystem,
 Lichtstärkeverteilung symmetrisch,
 Grenzausstrahlungswinkel 60 Grad, UGR-Wert 19 DIN EN
 12464-1, funkentstört DIN EN IEC 55015 (VDE 0875-15-1),
 elektronisch dimmbar mit DALI Schnittstelle, als
 Einzelleuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur
 (FF-Leuchte), Schutzklasse I, Arbeitshöhe des
 Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür
 erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß
 Einzelbeschreibung.

36 Auszuführen als:

Liefern und betriebsfertig montieren einer
 LED-Einbauleuchte für den Einsatz in Rasterdecken sowie
 in Decken mit sichtbarer oder verdeckter
 Unterkonstruktion. Das Leuchtengehäuse ist aus
 pulverbeschichtetem Stahlblech in weißer Ausführung
 herzustellen. Die Lichtaustrittsfläche ist als
 hochtransmissive, blendungsoptimierte Kunststoffscheibe
 mit prismatischer Lichtlenkstruktur auszuführen. Die
 Optik muss eine gleichmäßige, homogene Lichtverteilung
 mit reduzierten Leuchtdichten gewährleisten und die
 Anforderungen an die Arbeitsplatzbeleuchtung gemäß DIN
 EN 12464-1 erfüllen. Die Abdeckung ist in einen
 stabilen Aluminiumrahmen integriert und werkzeuglos
 oder mittels Rastverschlussystem zu befestigen. Die
 Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie
 auszustatten und erreicht bei einer Anschlussleistung
 von maximal 27 W einen Lichtstrom von mindestens 3.400
 lm. Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der
 Farbwiedergabeindex mindestens CRI 80. Die
 Bemessungslebensdauer beträgt mindestens 75.000
 Betriebsstunden bei einem Lichtstromerhalt von
 mindestens L80/B10. Die Leuchte ist anschlussfertig für
 den Betrieb an 230 V AC, 50/60 Hz auszuführen und mit
 einem elektronischen LED-Betriebsgerät ausgestattet.
 LED-Module und Betriebsgerät müssen austauschbar sein.
 Das Gehäuse ist mit einer integrierten Anschlussklemme
 für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm² auszurüsten. Die
 Abmessungen betragen ca. 622 x 622 x 95 mm für
 Deckenausschnitte bzw. Rastermaße von ca. 610 x 610 mm.
 Die Leuchte erfüllt die Anforderungen der gültigen
 Ökodesign-Richtlinien sowie die einschlägigen DIN- und
 VDE-Vorschriften und weist mindestens die Schutzart
 IP20 auf. Lieferung einschließlich aller für die

Montage und den elektrischen Anschluss erforderlichen Komponenten sowie betriebsfertiger Installation.
Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den beschriebenen technischen Anforderungen.

1.13.60	Einbauleuchte quadratisch			USt. [%]	Menge	Einheit
	mindL 622 mm maxL 622 mm					
	Einbau-T 95 mm LED 26W					
	neutralweiß mindLichtstrom					
	3400 lm maxAnschluss-P 26 W					
	IP2X IK07 G ehäuse Alu besch					
	Lichtstärkeverteilsym.					
	Einzelleuchte FF-Leuchte			19%	4,00	St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

.....

STLB-Bau 2026-04 58 2077
Einbauleuchte, Bauform quadratisch,
Länge mind. "622" mm,
max. Länge "622" mm,
Einbautiefe "95" mm,
mit LED-Leuchtmittel,
mind. 26 W, Lichtfarbe neutralweiß,
Farbwiedergabeeigenschaften Ra 80 DIN EN 12665,
Lichtstrom Leuchte mind. "3400" lm,
max. Anschlussleistung "26" W,
Schutzart IP 2X
DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK07 DIN EN 62262
(VDE 0470-100), mit Gehäuse aus beschichtetem
Aluminium, Farbton weiß, für Decke,
Lichtstärkeverteilung symmetrisch,
Grenzausstrahlungswinkel 60 Grad, UGR-Wert 19 DIN EN
12464-1, funktionsstört DIN EN IEC 55015 (VDE 0875-15-1),
elektronisch dimmbar mit DALI Schnittstelle, als
Einzelleuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur
(FF-Leuchte), Schutzklasse I, Arbeitshöhe des
Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür
erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß
Einzelbeschreibung.

37 Auszuführen als:

Liefern und betriebsfertig montieren einer linearen
LED-Feuchtraumleuchte zur Decken-, Wand- oder
Pendelmontage für den Einsatz in Feucht-, Nass-,
Technik- und Nebenräumen.

Die Leuchte ist in einer schlanken und flachen
Gehäuseform auszuführen. Die Seitenteile bestehen aus
schlagzähem Polycarbonat in grauer Ausführung. Die
Lichtaustrittsfläche ist als opaler, schlagzäher,
UV-beständiger und innenprismatischer Diffusor aus
Polycarbonat auszubilden. Die Lichtverteilung erfolgt
symmetrisch und muss eine homogene Ausleuchtung
gewährleisten. Ein rückwärtiger Lichtanteil zur
Deckenaufhellung ist vorzusehen.

Die Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie und
einer zweistufig einstellbaren Lichtstrom- und
Leistungsstufe (MultiLumen) auszustatten. Der
Bemessungsleuchtenlichtstrom beträgt je nach
Einstellung ca. 3.050 lm bei 21 W bzw. 4.950 lm bei 35
W. Die Systemeffizienz beträgt mindestens 141 lm/W. Die
Leuchte ist werkseitig auf die höchste Lichtstromstufe
voreinzustellen.

Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der
Farbwiedergabeindex mindestens Ra 80 bei einer
Farbkonsistenz von maximal 3 SDCM. Die
Bemessungslebensdauer beträgt mindestens 50.000
Betriebsstunden bei L80/B10. Die photobiologische
Sicherheit ist entsprechend EN 62471, Risikogruppe 0,

auszuführen.

Die LED-Einheit einschließlich integriertem elektronischem Betriebsgerät ist austauschbar und herausnehmbar auszuführen. Die Leuchte ist für den Betrieb an 220 bis 240 V AC, 50/60 Hz geeignet. Die Betriebsart erfolgt schaltbar Ein/Aus, nicht dimmbar.

Die Leuchte ist mit einem integrierten HF-Bewegungsmelder, Frequenz ca. 5,8 GHz, auszustatten. Die Haltezeit muss im Bereich von ca. 10 Sekunden bis 15 Minuten in mehreren Stufen einstellbar sein. Die Erfassungsreichweite ist abhängig von der Montagehöhe in mindestens zwei Stufen einstellbar auszuführen. Ein integrierter Helligkeitssensor mit mehrstufig einstellbarer Helligkeitsschwelle ist vorzusehen. Eine Master-Slave-Schaltung zur gemeinsamen Steuerung mehrerer Leuchten muss möglich sein. Zur vereinfachten Reiheninstallation ist die Leuchte mit einer integrierten 4-poligen Durchgangsverdrahtung auszustatten. Die Leitungseinführung erfolgt über geeignete Kabelverschraubungen. Für eine montagefreundliche Installation sind herausnehmbare Steckverbindungen sowie werkzeugarm bedienbare Verschlüsse vorzusehen.

Die Leuchte erfüllt mindestens die Schutzart IP66, die Schutzklasse II sowie die Stoßfestigkeit IK08. Die Glühdrahtprüfung muss mindestens 850 °C betragen. Die Leuchte ist für Umgebungstemperaturen von mindestens -30 °C bis +50 °C geeignet.

Die Leuchte ist mit begrenzter Oberflächentemperatur gemäß DIN EN 60598-2-24 auszuführen und für Bereiche geeignet, in denen mit Ablagerungen von leitfähigem Staub auf der Leuchte zu rechnen ist.

Die Abmessungen betragen ca. 1.399 mm Länge, 62 mm Breite und 50 mm Höhe. Das Leuchtengewicht beträgt ca. 0,9 kg. Für eine flexible Montage sind verschiebbare Montagebügel vorzusehen. Geeignete Deckenmontagebügel aus Edelstahl sowie Befestigungselemente für die Pendelmontage sind mitzuliefern.

Lieferung einschließlich aller erforderlichen Montage-, Befestigungs- und Anschlusskomponenten sowie betriebsfertigem elektrischem Anschluss.

Die Montage und Installation haben gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den geltenden DIN-, EN- und VDE-Vorschriften sowie nach Herstellerangaben zu erfolgen.

Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den beschriebenen technischen Anforderungen.

1.13.70	Anbauleuchte rechteckig mindB 62 mm maxB 62 mm mindL 622 mm maxL 1399 mm maxH 50 mm LED 35W neutralweiß mindLichtstrom 3400 lm maxAnschluss- P 26 W IP66 IK08 Gehäuse Kunststoff Lichtstärkeverteil.sym. Einzelleuchte FF-Leuchte	USt. [%]	Menge	Einheit
		19%	10,00	St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

STLB-Bau 2026-04 58 2077
Anbauleuchte, Bauform rechteckig,
Breite mind. "62" mm,
max. Breite "62" mm,
Länge mind. "622" mm,
max. Länge "1399" mm,
max. Höhe "50" mm,
mit LED-Leuchtmittel, mind.
35 W, Lichtfarbe neutralweiß,
Farbwiedergabeeigenschaft en Ra 80 DIN EN 12665,
Lichtstrom Leuchte mind. "3400" lm,
max. Anschlussleistung "26" W,
Schutzart IP 66
DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK08 DIN EN 62262
(VDE 0470-100), mit Gehäuse aus Kunststoff, für Decke,

anschlussfertig, einschl. der elektrischen und mechanischen Verbindungselemente für werkzeuglose Befestigung am Tragschienensystem, Lichtstärkeverteilung symmetrisch, Grenzausstrahlungswinkel 60 Grad, funkentstört DIN EN IEC 55015 (VDE 0875-15-1), als Einzeleuchte mit begrenzter Oberflächentemperatur (FF-Leuchte), Schutzklasse II, Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

38 Auszuführen als:

Liefern und betriebsfertig montieren eines modularen LED-Lichtbandsystems als Schnellmontage-Komplettmodul zur Deckenanbau-, Ketten- oder Seilpendelmontage für den Einsatz in Innenräumen.

Das Systemprofil ist aus beschichtetem Stahlblech in verkehrsweißer Ausführung, ähnlich RAL 9016, herzustellen. Das Lichtbandmodul ist für den durchgehenden Aufbau eines modularen Lichtbandsystems auszulegen und muss eine einfache, schnelle und weitgehend werkzeuglose Montage der einzelnen Systemkomponenten ermöglichen. Die mechanische Verbindung der Module ist durch geeignete systemgebundene Verbinder sicherzustellen.

Die Lichtlenkung erfolgt über eine präzise, klare Linsenoptik aus PMMA mit breitstrahlender Lichtverteilung. Die Leuchte ist mit hocheffizienter LED-Technologie auszustatten und erreicht bei einer Bemessungsleistung von maximal 67 W einen Bemessungsleuchtenlichtstrom von mindestens 12.000 lm. Die Systemeffizienz beträgt mindestens 179 lm/W. Der Ausstrahlwinkel beträgt ca. 82° / 92°.

Die Lichtfarbe beträgt 4.000 K (neutralweiß), der Farbwiedergabeindex mindestens Ra 80 bei einer Farbkonsistenz von maximal 3 SDCM. Die LED-Lebensdauer beträgt mindestens 100.000 Betriebsstunden bei L80/B50. Das elektronische Betriebsgerät ist dimmbar mit DALI-Schnittstelle auszuführen. Die Leuchte ist für den Betrieb an 220 bis 240 V AC, 50/60 Hz geeignet. Die elektrische Verbindung innerhalb des Lichtbandsystems erfolgt über ein werkzeuglos steckbares, mindestens 7-poliges Verbindungssystem. Die interne Verdrahtung ist mit Leiterquerschnitten von mindestens 5 x 2,5 mm² und 2 x 1,5 mm² auszuführen. Eine von außen zugängliche bzw. montagefreundliche Phasenwahl bzw. Phasenzuordnung der Lichtbandmodule ist vorzusehen.

Die Leuchte erfüllt mindestens die Schutzart IP40, die Schutzklasse I sowie die Stoßfestigkeit IK03. Die Glühdrahtprüfung beträgt mindestens 650 °C. Die Leuchte ist für Umgebungstemperaturen von mindestens -20 °C bis +50 °C geeignet. Die photobiologische Sicherheit muss mindestens den Anforderungen der Risikogruppe 1 gemäß EN 62471 entsprechen.

Die Abmessungen des Lichtbandmoduls betragen ca. 3.016 mm Länge, 53 mm Breite und 59 mm Höhe. Das Gewicht beträgt ca. 6,5 kg.

Lieferung einschließlich aller für die vorgesehene Montage erforderlichen Einspeisungs-, Verbindungs-, End-, Befestigungs-, Montage- und Anschlusskomponenten, soweit diese für ein vollständig montiertes und betriebsbereites Lichtbandsystem erforderlich sind. Bei Pendelmontage sind die erforderlichen Seil- bzw. Kettenabhängungen systemgebunden vorzusehen. Das System ist vollständig mechanisch und elektrisch zu verbinden sowie betriebsfertig an die vorhandene DALI-Steuerung anzuschließen.

Die Montage und Installation haben gemäß den anerkannten Regeln der Technik, den geltenden DIN-, EN- und VDE-Vorschriften sowie nach Herstellerangaben zu

erfolgen.
 Fabrikat freigestellt, Ausführung gleichwertig zu den
 beschriebenen technischen Anforderungen.

1.13.80	Lichtbandleuchte rechteckig mindB 53 mm maxB 53 mm mindL 3000 mm maxL 3016 mm LED 70W neutralweiß mindLichtstrom 3400 lm maxAnschluss-P 70 W IP4X IK08 Gehäuse Alu besch Lichtstärkeverteilsym. Einzelleuchte FF- Leuchte	Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]	
		 pro 1,00 St	.....
		USt. [%]	Menge Einheit
		19%	12,00 St

STLB-Bau 2026-04 58 2077
 Lichtbandleuchte, Bauform rechteckig,
 Breite mind. "53" mm,
 max. Breite "53" mm,
 Länge mind. "3000" mm,
 max. Länge "3016" mm,
 mit LED-Leuchtmittel,
 mind. 70 W, Lichtfarbe neutralweiß,
 Farbwiedergabeeigenschaft en Ra 80 DIN EN 12665,
 Lichtstrom Leuchte mind. "3400" lm,
 max. Anschlussleistung "70" W,
 Schutzart IP 4X
 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Schutzart IK08 DIN EN 62262
 (VDE 0470-100), mit Gehäuse aus beschichtetem
 Aluminium, für Decke, anschlussfertig, einschl. der
 elektrischen und mechanischen Verbindungselemente für
 werkzeuglose Befestigung am Tragschienensystem,
 Lichtstärkeverteilung symmetrisch, funkentstört DIN EN
 IEC 55015 (VDE 0875-15-1), elektronisch dimmbar mit
 DALI Schnittstelle, als Einzelleuchte mit begrenzter
 Oberflächentemperatur (FF-Leuchte), Schutzklasse I,
 Arbeitshöhe des Montageortes bis 3,5 m über der
 Standfläche des hierfür erforderlichen Gerüsts,
 Ausführung gemäß Einzelbeschreibung.

1.14	KNX Automation	EUR
-------------	-----------------------	------------------

39 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive
 Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten,
 außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich
 abweichend beschrieben ist.

Die Programmierung der KNX-Module durch den
 Systemintegrator zur Realisierung aller gemäß der
 Informationsliste und der Funktions- und
 Automatisationsbeschreibung geforderten Funktionen auf
 Basis der KNX-Applikationen durch:

- Zuordnung einer physikalischen Adresse zum Teilnehmer.
- Festlegung und Programmierung einer logischen Adresse für den Teilnehmer zur Erstellung der logischen Kommunikationsbeziehung zu anderen Teilnehmern.
- Wahl der Applikationen durch Programmierung mit der KNX Tool Software unter Verwendung der herstellerspezifischen aktuellsten Produktdatenbanken (Die KNX Tool Software ist mit einer einfachen graphischen Benutzeroberfläche ausgestattet)
- Download der Daten in die Geräte
- Konfigurierung der Kommunikations- und Applikationsparameter
- Überprüfung und Erprobung der Programmierungs- und Konfigurationsparameter mittels Praxistest

ist bei den einzelnen Positionen mit einzukalkulieren
 und bei den Einheitspreisen zu berücksichtigen.

1.14.10	Spannungsversorgung 320mA KNX-TP integr.Drossel 230VAC	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5163
Spannungsversorgung, 320 mA, Bussystem KNX-TP, mit integrierter Drossel, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Busanschluss über Busanschlussklemme, mit LEDs zur Betriebs-, Statusanzeige, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520).

1.14.20	Spannungsversorgung 640mA KNX-TP integr.Drossel 230VAC	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5163
Spannungsversorgung, 640 mA, Bussystem KNX-TP, mit integrierter Drossel, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Busanschluss über Busanschlussklemme, mit LEDs zur Betriebs-, Statusanzeige, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520).

1.14.30	KNX-TP Schnittstellen-Umsetzer USB	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5185
KNX-TP Schnittstellen-Umsetzer zu USB, zum galvanisch getrennten Zugriff auf die Buslinie über die eingebaute USB-Buchse, zum Anschluss an einen PC, zum gleichzeitigen Senden und Empfangen von Telegrammen (bis zu 32767 Gruppenadressen), Bemessungsbetriebsspannung: Busspannung und Versorgung über die USB-Schnittstelle, Übertragung in USB2.0-Geschwindigkeit (max. 12 Mbit/s), als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Breite bis 2 TE, mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Kontaktsystem zur Datenschiene und parallel über Busklemme.

1.14.40	KNX-TP Schnittstellen-Umsetzer Ethernet KNXnet/IP IP-Router	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5181
KNX-TP Schnittstellen-Umsetzer zu Ethernet, Protokoll KNXnet/IP, zum Verbinden von Linien, Bereichen, Netzwerken, als IP-Router, zur gebäude- und liegenschaftsübergreifenden Kommunikation, für

Fernkonfigurierung und -betrieb von Geräten über PCs mit Ethernet-Anschluss, mit Zuweisung der IP-Adresse per Bus-Software oder automatisch von einem DHCP-Dienst, Ethernet-Schnittstelle 10 Mbit/s, mit RJ 45-Buchse, mit integriertem Busankoppler, Busanschluss über Busanschlussklemme, Bemessungsbetriebsspannung g 12 bis 30 V AC/DC, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520).

1.14.50	Linienkoppler KNX-TP				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	Filtertabelle				.....	.....
	Datenaustausch-Steuerung	USt. [%]	Menge	Einheit	pro 1,00 St	.....
	Meldung Busspannungsausfall	19%	2,00	St		

STLB-Bau 2026-04 57 5162
Linienkoppler, zum Datenaustausch zwischen 2 Buslinien über bis zu 64 Byte umfassende Telegramme, Bussystem KNX-TP, als Linienkoppler, Bereichskoppler oder Linienverstärker (Repeater), mit galvanischer Trennung der beiden Buslinien, mit 3 LEDs zur Anzeige der Betriebsbereitschaft sowie eines Telegramm-Empfangs je Linie, mit ladbarer Filtertabelle zur Steuerung des Datenaustausches zwischen den beiden Buslinien, mit Erkennen und Melden von Busspannungsausfall auf der untergeordneten Linie an die übergeordnete, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Breite bis 2 TE, mit integriertem Busankoppler, Anschluss zur Linie und zur Hauptlinie jeweils über Busklemme.

1.14.60	Sensor/Aktor KNX-TP 6fach				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	elektrotherm. Stellantriebe				.....	.....
	integrier. Busankoppler	USt. [%]	Menge	Einheit	pro 1,00 St	.....
		19%	4,00	St		

STLB-Bau 2026-04 57 5202
Sensor/Aktor, Bussystem KNX-TP, 6-fach, mit Eingängen zum Anschluss potentialfreier Meldekontakte, für elektrothermische Stellantriebe, mit Ausgängen mit Halbleiterschaltern für 230 V AC, mit je Ausgang zulässigem Anschluss von 4 elektrothermischen Stellantrieben für 230 V AC mit 3 W Leistungsaufnahme im eingeschalteten Zustand und max. 58 W Leistungsaufnahme im Einschaltaugenblick, mit elektronischem Schutz der Ausgänge gegen Kurzschluss und Überlast, mit wahlweiser Ansteuerung eines Ausganges über Schaltbefehle oder Stellbefehle in Prozent, Umsetzung von Stellbefehlen in Prozent in pulswidenmodulierte Schaltbefehle, mit Verkalkungsschutz, mit Zwangsstellung, mit je einem Statusobjekt je Aktorkanal und einem Objekt zum Melden von Kurzschluss oder Überlast an einem Aktorausgang, mit LED zur Betriebs-/Gruppenanzeige, mit 3 Tastern zur Bedienung der Ausgänge sowie 3 LEDs zur Schaltzustandsanzeige, unabhängig vom Bus funktionsfähig, Bemessungsbetriebsspannung g 230 V AC, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

1.14.70	Schaltaktor KNX-TP 4fach Schalt-I 16A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5218
Schaltaktor, Bussystem KNX-TP, 4-fach, mit einem potentialfreien Relaiskontakt je Ausgang, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Schaltstrom 16 A, geeignet zum Schalten kapazitiver Lasten von 140 mF, mit je Ausgang einstellbarer Kontaktart (Öffner/Schließer), mit Betriebs- und Statusanzeige und Handbetätigung je Kanal, funktionsfähig auch bei Busspannungsausfall, mit Invertierbarkeit der Ausgänge, mit je Ausgang einstellbarem Zeitschalterbetrieb, mit einstellbarer Ein-/Ausschalt-Verzögerung, mit Warnen 1 min vor dem bevorstehenden Ausschalten durch mehrmaliges kurzes Aus- und Wiedereinschalten bei zeitbegrenzter Einschaltdauer, mit Betriebsstundenzählung mit Grenzwertüberwachung, mit integrierter 8-bit-Szenensteuerung, mit mind. 8 Szenen je Kanal, mit einstellbarem Schaltzustand bei Spannungsausfall und -wiederkehr, Versorgung der Geräteelektronik durch Busspannung, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

1.14.80	Jalousie-Rollladenaktor KNX-TP 8fach 230AC 8A Reiheneinbaugerät	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5207
Jalousie-/Rollladenaktor, Bussystem KNX-TP, 8-fach, zur Ansteuerung von einem Sonnen-/Blendschutzantrieb je Ausgang, bemessen für 230 V AC, Relaiskontakte bemessen für 230 V AC, 8 A, cos phi 1, Umschaltung zwischen Automatik- und Handbetrieb mit Taster und LED, mit Kommunikationsobjekten und Software zum Öffnen und Schließen von Sonnen-/Blendschutz sowie Stoppen der Fahrt, mit Alarmobjekt zum Fahren des Sonnenschutzes bei Windalarm in die parametrisierte Sicherheitsstellung, einschl. Blockieren bis Alarmende, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Versorgung der Geräteelektronik durch ein integriertes Netzgerät für 230 V AC, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme.

1.14.90	Binäreingabegerät KNX-TP 4fach	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5215
Binäreingabegerät, Bussystem KNX-TP, 4-fach, zum Anschluss potentialfreier Meldekontakte (Abfragespannung wird vom Gerät zur Verfügung

gestellt), mit einer Länge der Anschlussleitung je Eingang von max. 100 m, mit Betriebs- und Statusanzeige je Eingang, mit einstellbarer Kontaktart (Öffner/Schließer), Bemessungsbetriebsspannung g: Busspannung, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme.

1.14.100 KNX-TP					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
Schnittstellen-Umsetzer DALI 2fach	USt. [%]	Menge	Einheit		 pro 1,00 St	.....
	19%	2,00	St			

STLB-Bau 2026-04 57 5182
KNX-TP Schnittstellen-Umsetzer zu DALI, mit 2 DALI-Ausgängen zum Anschluss von je 64 DALI-Vorschaltgeräten, mit Anschluss von bis zu 10 DALI-Sensoren je Ausgang, mit Aufteilung der 64 Vorschaltgeräte auf bis zu 16 Gruppen, die ausschließlich gemeinsam schalt- und dimmbar sind, mit einer Leuchtmittelausfallmeldung je Gruppe, mit Szenensteuerung für bis zu 16 Szenen, mit Testmöglichkeit der DALI-EVGs und DALI-Sensoren, über Bus-Software parametrierbar, welche DALI-Vorschaltgeräte welchem Kanal zugeordnet werden, mit Spannungsversorgung der Elektronik und der DALI-Ausgänge über Netzgerät für 230 V AC, mit integriertem Busankoppler, mit Busanschluss über Busanschlussklemme, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520).

1.14.110 Multi-Messwertgeber KNX-TP					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
Wind Niederschlag Außentemp. Dämmerung Außenhelligkeit 0-35m/s -30-50GradC 0-99klx 0-999lx Netzgerät	USt. [%]	Menge	Einheit		 pro 1,00 St	.....
	19%	1,00	St			

STLB-Bau 2026-04 57 5205
Multi-Messwertgeber, beheizbar, Bussystem KNX-TP, für Windgeschwindigkeit, Niederschlag und Außentemperatur, für Dämmerung und Außenhelligkeit, Messbereich 0 bis 35 m/s, Messbereich - 30 bis 50 Grad C, Messbereich 0 bis 99 klx, Messbereich 0 bis 999 lx, Bemessungsbetriebsspannung g 24 V DC, als Kompaktgerät zur Mastmontage, Schutzart IP 65 DIN EN 60529 (VDE 0470-1), einschl. Netzgerät für Montage auf Tragschiene, mit integriertem Busankoppler, mit Busanschluss über Busanschlussklemme.

1.14.120 Zeitschaltuhr KNX-TP Tag					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
Woche Jahr 4Kanäle 36Schaltzeiten	USt. [%]	Menge	Einheit		 pro 1,00 St	.....
	19%	1,00	St			

STLB-Bau 2026-04 57 5165

Zeitschaltuhr, Bussystem KNX-TP, als Tages-, Wochen- und Jahresschaltuhr, mit 4 Kanälen, mit Bedientasten zur Einstellung von Wochentag, Stunde, Minute, Uhrzeit, zur Programmeingabe und für Handschaltungen, mit LCD-Anzeige für Uhrzeit, Wochentag, Sommer-/Winterzeit, Ferienprogramm, Schaltzustand der Kanäle, Handschaltung, mit interner Uhr, mit Speicher für mind. 36 Schaltzeiten, mit Erhalt der Einstellungen bei Spannungsausfall, automatische Sommer-/Winterzeitumstellung, Senden von Schalt-, Zwangsführungs-, Dimm- und Werttelegrammen, Senden von Zeit und Datum auf den Bus, automatische Berechnung der beweglichen Feiertage, zur automatischen Datum- und Uhrzeitsynchronisation, mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme, Bemessungsbetriebsspannung: Busspannung, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, für Montage auf Tragschiene TH35 DIN EN 60715 (VDE 0660-520), Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1).

40 Taster BA

Wippe mit Symbolaufdruck gemäß den Anforderungen im Raum, bzw. des Tastfelds der Bedienstelle.

41 Taster BA mit Temperatursensor

Wippe mit Symbolaufdruck gemäß den Anforderungen im Raum, bzw. des Tastfelds der Bedienstelle.
Ausführung des Taster BA mit Temperatursensor.

42 Tastsensor

mit integriertem Busankoppler, mit Beschriftungsfenster/-folie.
Inklusive Beschriftung gemäß den Anforderungen im Raum, bzw. des Tastfelds der Bedienstelle.

1.14.130 Taster KNX-TP 2fach Montage auf UP-Busankoppler

USt. [%]	Menge	Einheit
19%	10,00	St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....	
pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5227
Taster, Bussystem KNX-TP, 2-fach, zur Montage auf Unterputz-Busankoppler, mit Beschriftungsfeld, mit je Betätigungsstelle zuordenbaren Funktionen, mit Betriebs-/Statusanzeige über 2 LEDs.

1.14.140 Taster KNX-TP 4fach Montage auf UP-Busankoppler

USt. [%]	Menge	Einheit
19%	5,00	St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....	
pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5227
Taster, Bussystem KNX-TP, 4-fach, zur Montage auf Unterputz-Busankoppler, mit Beschriftungsfeld, mit je Betätigungsstelle zuordenbaren Funktionen, mit Betriebs-/Statusanzeige über 2 LEDs.

43 Tastsensor mit Temperatursensor

mit integriertem Busankoppler, mit Beschriftungsfenster/-folie, mit integriertem Temperatursensor.
Inklusive Beschriftung gemäß den Anforderungen im Raum, bzw. des Tastfelds der Bedienstelle.

1.14.150 Raumbediengerät-temperaturregl. KNX-TP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5203
Raumbediengerät/Raumtemperaturregler, Bussystem KNX-TP,
Raumtemperaturmessung über integrierten Raumtemperaturfühler oder über Bus oder gewichtet über beide, mit Regelung über Zweipunkt- und PI-Algorithmus, für Heizen und Kühlen, mit am Regler und über den Bus umschaltbaren Betriebsarten, mit Umschaltmöglichkeit zwischen Hand- und Automatikbetrieb, mit über den Bus einstellbarem Basis-Sollwert der Raumtemperatur für Komfortbetrieb, mit Ausgabe der Stellgrößen als Schaltbefehle EIN/AUS.

44 Präsenzmelder Unterputz

Deckenmontage Unter Putz, Arbeitshöhe bis 4m.

45 Präsenzmelder Aufputz

Deckenmontage Auf Putz, Arbeitshöhe bis 4m.

1.14.160 Präsenzmelder Konstantlichtregl. KNX-TP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	36,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5173
Präsenzmelder mit Konstantlichtregelung, für Innenbereich, Bussystem KNX-TP, Erfassungswinkel senkrecht mind. 100 Grad, Erfassungswinkel waagrecht 360 Grad, Erfassungsbereich 6 bis 11 m, Beleuchtungssteuerung wahlweise voll- oder halbautomatisch, mit Helligkeitssensor, mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme, Bemessungsbetriebsspannung: Busspannung, für Deckenmontage.

1.14.170 Bewegungsmelder KNX-TP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 57 5173
Bewegungsmelder, für Außenbereich, Bussystem KNX-TP, Erfassungsbereich 220 Grad, Erfassungsbereich 6 bis 11

m, Nennmontagehöhe 2 bis 4 m, mit Helligkeitssensor, Bewegungsmeldung abhängig von der Helligkeit, mit integriertem Busankoppler und Busanschluss über Busanschlussklemme, Bemessungsbetriebsspannung g: Busspannung, für Deckenmontage.

1.14.180 KNX Server

USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Merkmale:

- Updatefähig.
- Verwaltung von 200 Benutzern.
- Archivierung von Projekten mit eigenen Inhalten.
- Zyklische/getriggerte Datenaufzeichnung.
- Grafische Benutzeroberfläche: Visualisierung von Gebäude- bzw. Gerätezuständen mit frei positionierbaren Icons und Texten. Hinterlegen eigener Bilder und Menüstrukturen pro Benutzergruppe.
- Auswertung von IP-Kameras: Aufzeichnung von Bildern und Darstellung in Visualisierung. Weiterleitung der Bild-Daten per E-Mail und FTP.
- Export von Daten- bzw. Alarmaufzeichnungen.
- Mathematische Funktionen.
- Speichern/Abrufen von Lichtszenen.
- Zeitschaltuhren, Wochenprogramm, Feiertagskalender.
- Störmeldungen, Messwerte und Sensor- bzw. Aktorzustände per Push-Nachricht und E-Mail übertragbar. Quittierung über KNX.
- Selbstlernende Anwesenheitssimulation.
- Fernprogrammierung per Netzwerk-, Internet-, DFÜ-Verbindung.
- Senden von ASCII-Texten.
- IP-Kopplung mit Fremdprodukten, die IP-Telegramme zur Steuerung erzeugen oder bearbeiten.
- Importieren und exportieren von globalen Bibliotheken.
- Kommunikationsobjekte: Datenübernahme aus ETS per OPC-Datei oder direkt aus der KNX-Projektdatei. Im- und Export von Kommunikationsobjekten als CSV-Datei.
- Universal-Zeitschaltuhr: Mehrere Schaltpunkte pro Uhr möglich.
- Datensicherung/Wiederherstellung von Remanentdaten.
- 14-Byte-KNX Texte: Auswertung durch Vergleich mit Textstring. Verwendung in SMS, Push Notification, E-Mails, Statusseite.
- Empfang von IP-Telegrammen: Angabe eines Adressbereichs, Extrahieren von 14-Byte-KNX Texten, Zuordnung zu 14-Byte-KNX Texten.
- SNMP: Auslesen von numerischen und 14-Byte-KNX Texten. Setzen von numerischen Werten, Integerwerten und Texten. Senden von SNMP-Traps über Server-Befehl.
- Buszugriff mittels KNXnet/IP Protokoll.
- Auswerten von webbasierten IP-Geräten (lesend/schreibend).
- iETS-Server: Fernprogrammierung von KNX-Anlagen.
- Freigabe der iETS-Funktion über Kommunikationsobjekt.
- KNX Data Secure kompatibel.

Technische Daten:

Anschlussmöglichkeiten:

- serielle Schnittstelle: 1 x RS232
- Netzwerk: 1 x RJ45, 10/100 Mbit Ethernet
- KNX System: via IP-Router für KNX, USB-Datenschnittstelle
- USB: 2.0 Typ B
- Leistungsaufnahme: ca. 15 W,
- Umgebungstemperatur: 0°C bis +40 C,
- Abmessungen: B 225,5mm x H 90,5mm x T 231,5mm

Hinweise:

- Empfohlene Systemvoraussetzungen für Bediengeräte: Internet-Browser möglicher Bediengeräte müssen mindestens HTML5, JavaScript (ECMAScript 2018) und CSS

- unterstützen.
 - für Betriebssysteme ab Windows 10 inkl. Microsoft Edge, Google Chrome oder Firefox.
 - Übernahme der ETS-Gruppenadressen aus ETS 3, 4, 5 und 6.
 - Einbindung von Grafikprogrammen.

Lieferumfang:
 - Netzkabel, Server.

1.14.190 iPad Pro 12,9Zoll	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Apple iPad Pro mit 12,9 Zoll Display 128GB
 Speicherplatz,
 grau.

Hersteller/Typ"Apple/iPad Pro"

1.14.200 Wandhalterung, für iPad Pro 12,9 Zoll	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Abschließbare Wandhalterung für permanente Installation
 des iPad Pro 12,9 Zoll. Sperrung fix mit einem Schloss
 und
 dem passenden Steckschlüssel.

Material:
 Front und Basisplatte aus eloxiertem Aluminium

Abmessungen:
 H x B x T: 340 x 215 x 12 mm
 Gewicht 500g

1.14.210 Wand/Tischkonsole, für iPad Pro 12,9 Zoll	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Ergänzung Wandhalterung, die das iPad in einen Winkel
 von 15 Grad zur Tischoberfläche oder Wand bringt.

Material:
 Front und Basisplatte aus eloxiertem Aluminium

Abmessungen:
 H x B x T: 238 x 166 x 53 mm
 Gewicht 450g

1.14.220 Mehr-Minderpreis Parametr. 1Busgerät KNX	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	90,00	St	 pro 1,00 St	.....

Mehr-/Minderpreis für Parametrierung, Inbetriebnahme und Funktionstest aller Ein-/Ausgänge (Kanäle) und Funktionen eines Busgerätes, KNX-Bussystem.

1.14.230	Techniker/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	h	 pro 1,00 h	.....

STLB-Bau 2026-04 91 1619
Stundenlohnarbeiten durch Techniker/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

1.15	Informations- und Kommunikationstechn. A	EUR				
-------------	---	------------------	--	--	--	--

46 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

1.15.10	Verteiler Standschrank Einbau 19Zoll-Komponenten Stahlblech besch IP2X B 0,8m T 0,8m 24HE	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 1109
Verteiler als Standschrank für Datennetze, Türanschlag wahlweise links/rechts, einschl. Sockel, Höhe 100 mm, zum Einbau von 19-Zoll-Komponenten, aus Stahlblech, beschichtet, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1), Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), mit einer Fronttür, aus Stahlblech mit einer Füllung aus Sicherheitsglas, mit Schwenkgriff und Sicherheitsschloss, und einer Rücktür aus Stahlblech, mit Seitenwänden, Seitenwände abnehmbar, mit Lüfterdeckel, mit Dachplatte mit Kabeleinführung, mit geschlossener Bodenplatte, mit 19-Zoll-Einbaugestell und Kabelführungsbügel, Breite 0,8 m, Tiefe 0,8 m, 24 Höheneinheiten.

1.15.20	Verteiler Standschrank Einbau 19Zoll-Komponenten Stahlblech besch IP2X B 0,8m T 1,2m 42HE	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 1109
Verteiler als Standschrank für Datennetze, Türanschlag wahlweise links/rechts, einschl. Sockel, Höhe 100 mm, zum Einbau von 19-Zoll-Komponenten, aus Stahlblech, beschichtet, Schutzart IP 2X DIN EN 60529 (VDE 0470-1),

Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), mit einer Fronttür, aus Stahlblech mit einer Füllung aus Sicherheitsglas, mit Schwenkgriff und Sicherheitsschloss, und einer Rücktür aus Stahlblech, mit Seitenwänden, Seitenwände abnehmbar, mit Lüfterdeckel, mit Dachplatte mit Kabeleinführung, mit geschlossener Bodenplatte, mit 19-Zoll-Einbaugestell und Kabelführungsbügel, Breite 0,8 m, Tiefe 1,2 m, 42 Höheneinheiten.

1.15.30	Schrankbeleuchtung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 1113
Schrankbeleuchtung, einschl. Türkontaktschalter.

1.15.40	Rangierpanel 1HE	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 1113
Rangierpanel, waagerecht, eine Höheneinheit.

47 Steckdosenleiste 19Zoll Rackeinbau

Auszuführen mit Überspannungsschutz und Feinschutz.

1.15.50	Steckdosenleiste 230V Abzweigd. 7Steckdosen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 1113
Steckdosenleiste, 230 V mit Abzweigdose, mit 7 Steckdosen, als 19-Zoll-Bauteil.

48 Einbau in Datenverteiler

Für Einbau in Datenverteiler

1.15.60	Kabelabfangsch. Verteiler	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 1113
Kabelabfangschiene, für Verteiler.

1.15.70	Potentialausgleichssch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 61 1113 Potentialausgleichsschienen DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310).					
1.15.80	19Zoll-Patchfeld symm. 1HE 24x8 modular Kat.6A	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 61 5770 19 Zoll Patchfeld, symmetrisch, eine Höheneinheit, 24 x 8, modular, Kategorie 6 Index A tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE 0800-2-310), RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51.					
1.15.90	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 0,5 m AWG22 PoE	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 61 1111 Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), Länge Kabel "0,5" m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Aderquerschnitt AWG 22, geeignet für PoE, Typ 4, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).					
1.15.100	Konf. Datenkabel Stecker Stecker Kat.6A L 1 m AWG22 PoE	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	St	 pro 1,00 St	.....
	STLB-Bau 2026-04 61 1111 Konfektioniertes Datenkabel/Twisted Pair, Stecker/Stecker, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Kategorie 6 Index A tiefgestellt geprüft DIN EN 61935-2 (VDE 0819-935-2), Länge Kabel "1" m, Kabelenden bestückt mit Steckerverbindung RJ45 DIN EN 60603-7-51, Aderquerschnitt AWG 22, geeignet für PoE, Typ 4, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2).					

1.15.110 Patchfeld Spleißkassette LWL					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
1HE ausziehbar OS 2 LC					.....	.....
6Ausbrüche 6Kupplungen	USt. [%]	Menge	Einheit		pro 1,00 St	
AnzPigtails 12 St	19%	1,00	St			

STLB-Bau 2026-04 61 5773
Patchfeld mit Spleißkassette und allem systembedingten
Zubehör, LWL, eine Höheneinheit, ausziehbar,
Einmodenfaser OS 2, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1),
mit Steckgesicht LC-Durchführungskupplungen, Ferrulen
aus Zirkonia Keramik, Kontakte mit PC, Anzahl Ausbrüche
6 St, Anzahl Kupplungen 6 St,
Anzahl Pigtails "12" St,
Anzahl Fusionsspleiße
wie Anzahl Pigtails.

1.15.120 Verteilerkasten LWL Kunststoff					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
IP2X					.....	.....
	USt. [%]	Menge	Einheit		pro 1,00 St	
	19%	1,00	St			

STLB-Bau 2026-04 61 1094
LWL-Verteilerkasten aus Kunststoff, Schutzart IP 2X DIN
EN 60529 (VDE 0470-1), für Montage in trockenen Räumen,
mit Kabeleinführung einschl. Staubschutz, Kabelabfang
und Kabelführungsbügeln, mit Halteschiene und
LWL-Durchführungskupplungen, Einmodenfaser OS 2, DIN
EN
50173-1 (VDE 0800-173-1), mit Steckgesicht LCD-Stecker,
Ferrulen aus Zirkonia Keramik, Kontakte mit PC, Anzahl
Ausbrüche 6 St, Anzahl Kupplungen 6 St,
Anzahl Pigtails "12" St,
verschießbar mit
Schließzylinder.

1.15.130 Pigtail LWL L 1 m LC					Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
						
	USt. [%]	Menge	Einheit		pro 1,00 St	
	19%	5,00	St			

STLB-Bau 2026-04 61 5778
Pigtail, LWL, Einmodenfaser OS 2, DIN EN 50173-1 (VDE
0800-173-1), 1 E 9/125, als Aderpigtail,
Länge Kabel "1" m,
mit Steckgesicht LC-Stecker,
Kontakte mit PC, mit Lichtbogenspleiß und Kennzeichnung
der Fasern.

49 Datenanschlussdosen Installationskanal

Die nachfolgenden Positionen sind inklusive
systemgebundener Gerätedose und Beschriftung der
Datenports nach erfolgter Messung anzubieten. Die
Lieferung und Montage der Gerätedose zur Montage in
Installationskanal ist in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren. Der Aufwand zum Beschriften der
Datenanschlussdosen ist in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren.

**1.15.140 Datenanschlussdose symm.
Kat.6A 1Ausbruch 2Ports
Installationskanal**

USt. [%] Menge Einheit
19% 40,00 St

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 St

STLB-Bau 2026-04 61 5764
Datenanschlussdose, symmetrisch, Kategorie 6 Index A
tiefgestellt DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1),
Link-Klasse E Index A tiefgestellt, DIN EN 50173-1 (VDE
0800-173-1), Potentialausgleich DIN EN 50310 (VDE
0800-2-310), modular, Anzahl Ausbrüche 1 St, 2 Ports,
RJ45-Buchse DIN EN 60603-7-51, in Schneidklemmtechnik,
für Einbau in Installationskanal, Steckrichtung 45
Grad, mit Beschriftungsfeld.

50 Datenanschlussdosen Hohlwand

Die nachfolgenden Positionen sind inklusive Gerätedose
und Beschriftung der Datenports nach erfolgter Messung
anzubieten. Die Lieferung und Montage der Gerätedose
zur Montage in Hohlwand ist in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren. Der Aufwand zum Beschriften der
Datenanschlussdosen ist in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren.

51 Montage auf C-Profilschienen

Die geeigneten Befestigungen zur Verlegung der
Leitungen auf C-Profilschienen oder Kabelleitern, wie
z.B. Bügelschellen, sind in die Einheitspreise der
entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren.

52 Montage oberhalb Zwischendecke

Die zur Verlegung der Leitungen erforderlichen
Befestigungen, wie z.B. Sammelhalter oder Kabelklammern
sind in die Einheitspreise der entsprechenden
Positionen mit einzukalkulieren.

**1.15.150 Datenkabel
Horizontal-Steigbereich Kat.7
geschirmt 2x(4x2xAWG22)
halog enfrei
vorh.Kabelrinne/Kanal**

USt. [%] Menge Einheit
19% 1.800,00 m

Einzelpreis [EUR] Gesamtpreis [EUR]

.....
pro 1,00 m

STLB-Bau 2026-04 61 5039
Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN
50288-4-1 (VDE 0819-4-1), Kategorie 7 DIN EN 50173-1
(VDE 0800-173-1), geschirmt, Trennklasse d DIN EN
50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 4,
Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser
0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse F,
DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 2 x (4 x 2 x AWG 22),
halogenfrei, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene
Kanäle.

1.15.160 LWL-Universalkabel Einmodenfaser U-DQ(ZN)BH 1x12E9/125 vorh.Kabelrinne /Kanal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	20,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 61 6337 LWL-Universalkabel (Außen-/Innenkabel) als Einmodenfaser, OS 2, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), metallfrei, bewehrt, U-DQ(ZN)BH, 1 x 12 E 9/125, Wellenlänge 1310 nm, auf vorh. Kabelrinnen oder in offene Kanäle.					
1.15.170 Datenkabel Horizontal-Steigbereich Kat.7 geschirmt 2x(4x2xAWG22) halogenfrei Bügelschellen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	300,00	m	 pro 1,00 m	.....
STLB-Bau 2026-04 61 5039 Datenkabel für den Horizontal- und Steigbereich DIN EN 50288-4-1 (VDE 0819-4-1), Kategorie 7 DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), geschirmt, Trennklasse d DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), für PoE, Typ 4, Leitungswiderstand 0,065 Ohm/m und Kabeldurchmesser 0,007 m DIN EN 50174-2 (VDE 0800-174-2), Link-Klasse F, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), 2 x (4 x 2 x AWG 22), halogenfrei, mit Bügelschellen.					
1.15.180 Messung LWL OS2	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	12,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 61 1132 Messung LWL-Faser, DIN VDE 0800-173-100 (VDE 0800-173-100), Einmodenfaser OS 2, Nachweis der Laufzeit DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1) bezogen auf die Netzanwendung und OTDR-Messung, beidseitig, Wellenlänge 1310 und 1550 nm, mit Vor- und Nachlaufsfaser, Darstellung der Messung als Tabelle und als Grafik, Dokumentation vorab digital zur Prüfung und nach Freigabe als Ausdruck und auf Datenträger, im PDF-Format und mit Originaldateien, als Standard-Report.					
1.15.190 Messung Cu PL Link Ea	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	80,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 61 1132 Messung Kupferkabel PL (Permanent Link) - Installationsstrecke, DIN EN 50173-1 (VDE 0800-173-1), Link Klasse E Index A tiefgestellt, Darstellung der Messung als Tabelle und als Grafik, Dokumentation vorab digital zur Prüfung und nach Freigabe als Ausdruck und auf Datenträger, im PDF-Format und mit Originaldateien, als Standard-Report.					

1.16	Klingel, Sprechanlage (ohne Briefkastena				EUR	
53 Positionen des Titels						
Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.						
1.16.10	Türlautsprechermodul	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3250 Türlautsprechermodul, mit Lichttaster und Anschalteinrichtung an Telekommunikationsanlage, für Türstation.						
1.16.20	Tastenmodul 2Namensschilder	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3250 Tastenmodul mit Beleuchtung, mit 2 Namensschildern, für Türstation.						
1.16.30	Schlossmodul	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3250 Schlossmodul, für Türstation.						
1.16.40	Anschaltrelais Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3250 Anschaltrelais, zur Anschaltung an eine Telekommunikationsanlage, für Türstation, für Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520).						
1.16.50	Wohnungsstation elektr. Rufsignal UP	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 3250 Wohnungsstation für Gegensprechsystem, mit elektronischem Rufsignal, mit Mithörsperre, mit						

1.16.60	Netzgerät 230V Tragsch.	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3250
Netzgerät, Bemessungsbetriebsspannung g 230 V AC, mit
Ruftongenerator, für Türstation, für Montage auf
Tragschiene DIN EN 60715 (VDE 0660-520).

1.16.70	Einweisung Nutzer/Bedienungspersonal	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Einweisung Nutzer/Bedienungspersonal . Die Einweisung
des Bedienungspersonals erfolgt durch den AN nach
Inbetriebnahme der Sprechanlage. Die Einweisung erfolgt
für alle installierten Anlagenteile. Eine zusätzliche
Anfahrt und Abfahrt für Einweisung des
Bedienungspersonals ist in die Einheitspreise mit
einzukalkulieren.

Nach Abschluß ist ein Einweisungsprotokoll zu erstellen
und unterschrieben auszuhändigen.

1.16.80	Inbetriebnahme Sprechanlage	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Inbetriebnahme durch den AN der Sprechanlage nach
vollständigem Abschluß aller zum Betrieb notwendigen
Arbeiten inkl. Aufschaltung auf die vorhandene
Telefonanlage (Tür öffnen und Sprechverbindung über
bestehende TK-Anlage).
Nach Abschluß ist ein Inbetriebnahmeprotokoll zu
erstellen und unterschrieben auszuhändigen.

1.17	Sicherheitsbeleuchtungsanlage Einzelbatt	EUR				
-------------	---	------------------	--	--	--	--

54 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive
Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten,
außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich
abweichend beschrieben ist.

1.17.10	Autom.Prüfeintr.TypeR Ausgabe Einzelbatterie-Notleuchte 230VAC Datenltg L 1000m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 59 2017
 Automatische Prüfeinrichtung ATS, DIN EN 62034 (VDE 0711-400) Typ ER, mit Ausgabemöglichkeit der Prüfergebnisse, für die Überwachung von Einzelbatterie-Notleuchten und Notlicht-Versorgungsbaustein mit integrierter Überwachungseinrichtung, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, für die Durchführung der Funktions- und Betriebsdauerprüfungen, einschl. Registrier-, Melde- und Diagnoseprogramme, mit Datenschnittstelleneinheit, Übertragung der Daten von den Einzelbatterieleuchten über separate Datenleitung, Länge der Datenleitung max. 1000 m.

1.17.20	Sicherheitsleuchte Einzelbatterie Betr.-dauer 3h Deckenanbau LED 230VAC				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	24,00	St		

STLB-Bau 2026-04 59 2032
 Sicherheitsleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), mit eingebauter Einzelbatterie, Bemessungsbetriebsdauer 3 h, zur Beleuchtung von Flächen, Beleuchtungsstärke mind. 1 lx, Lichtpunkthöhe "3,5" m, Leuchtenabstand im quadratischen Raster "8" m, Wartungsfaktor 0,8, für Deckenanbau, Umgebungstemperatur 5 bis 35 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

1.17.30	Rettungszeichenleuchte Einzelbatterie Scheibenleuchte Erkennungsweite 15m Dauerschaltung Betr.-dauer 3h Deckenanbau LED 230VAC				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	9,00	St		

STLB-Bau 2026-04 59 2032
 Rettungszeichenleuchte DIN EN 1838 und DIN EN 60598-2-22 (VDE 0711-2-22), mit eingebauter Einzelbatterie, Rettungszeichen DIN EN ISO 7010, DIN 4844-1 und DIN ISO 3864-1, als Scheibenleuchte, Rettungszeichen einseitig, Erkennungsweite mind. 15 m, in Dauerschaltung, Bemessungsbetriebsdauer 3 h, Gehäuse aus Kunststoff, Rettungszeichenträger aus Glas, für Deckenanbau, Umgebungstemperatur 5 bis 35 Grad C, mit Leuchtmittel LED und Betriebsgerät, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC.

1.17.40	Stromkreisschild Kunststoff Beschriftung				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		USt. [%]	Menge	Einheit	 pro 1,00 St	.....
		19%	33,00	St		

STLB-Bau 2026-04 59 2036
 Stromkreisbezeichnungsschild mit Angabe von Verteilung, Stromkreis-Nummer und Leuchten-Nummer, DIN VDE

0100-560
(VDE 0100-560), rund, Schriftart/-größe DIN 1450, aus
Kunststoff mit gravierter Beschriftung.

1.17.50	Inbetriebnahme Sicherheitsbeleuchtung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

Inbetriebnahme nach Abschluss aller zum Betrieb
notwendigen Arbeiten, Erstellen eines
Inbetriebnahmeprotokolls.

1.17.60	Einweisung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 59 8424
Einweisung des technischen Bedienpersonal zur
sachgerechten Bedienung und Wartung der
Sicherheitsbeleuchtungsanlage, zur Erstinbetriebnahme,
vor Ort.

1.17.70	Beistellen Personal Sachverständigenabnahme Sicherheitsbeleuchtung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	h	pro 1,00 h	.....

STLB-Bau 2026-04 63 9036
Beistellen von Personal für die Sachverständigenabnahme
der Sicherheitsbeleuchtung, Vergütung des
Sachverständigen durch gesonderten Vertrag.

1.18	Erdungsanlage	EUR				
-------------	----------------------	------------------	--	--	--	--

55 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive
Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten,
außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich
abweichend beschrieben ist.

1.18.10	Erdung Fundamente der FI30-St	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	135,00	m	pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1959
Erdung als Fundamente der, Fundament mit erhöhtem
Erdübergangswiderstand DIN 18014, Ringerder wird
gesondert vergütet, DIN EN IEC 62561-2 (VDE
0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, FI 30, mit der
Bewehrung des Fundamentes verbinden, einschl.
Klemmverbinder, Anschlussfahne wird gesondert vergütet.

56 Anschlussfahne Potentialausgleich

Anschlussfahne für Anschluss des Potentialausgleichs

1.18.20	Anschlussfahne FI30-St L 2m	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1959
Anschlussfahne einschl. Anschluss an den Erder, DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, FI 30, Einzellänge 2 m.

1.18.30	Verbinder Kl.H T-Verbindung Stahl verz	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	14,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1962
Verbinder, DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für T-Verbindungen, aus feuerverzinktem Stahl, für FI 30 mit FI 30.

1.18.40	Erdung Ringerder Stahl niro FI30	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	95,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1959
Erdung als Ringerder, DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, in vorh. Baugrube einlegen.

1.18.50	Verbinder Kl.H Kreuzverbindung Stahl niro	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1962
Verbinder, Klasse H für hohe Belastung, für Kreuzverbindungen, aus nichtrostendem Stahl, für FI 30 mit FI 30.

1.18.60	Erdeinführung Stahl niro L 2000mm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1959
 Erdeinführung mit Stange DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2) einschl. Anschluss an die Erdungseinrichtung, aus nichtrostendem Stahl, einschl. Verbindungs-/Trennbauteile, Länge 2000 mm.

1.18.70	Prüfung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 8564
 Prüfung DIN EN IEC 62305-3 (VDE 0185-305-3).

1.18.80	Dokumentation Messbericht	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 8564
 Messbericht/Dokumentation DIN 18014 und DIN EN IEC 62305-3 (VDE 0185-305-3).

57 Prüfung Tiefenerder

Messen der Bestands-Erdungsanlage inklusive Messung des Erdungswiderstands zur Beurteilung der erforderlichen Längen der Tiefenerder.

1.18.90	Prüfung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 8564
 Prüfung DIN EN IEC 62305-3 (VDE 0185-305-3).

1.19	Blitzschutzanlage	EUR				
-------------	--------------------------	------------------	--	--	--	--

58 Positionen des Titels

Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.

1.19.10	Fangltg Al Rd8 Grat Dach geneigt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	120,00	m	 pro 1,00 m	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1956
 Fangleitung DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus Aluminium, Rd 8, über Graten und geneigten Dachflächen.

1.19.20	Fangltg Stahl verz Rd8 Dachfirst	USt. [%] 19%	Menge 25,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 50 1956 Fangleitung DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus feuerverzinktem Stahl, Rd 8, über dem Dachfirst.						
1.19.30	Dachleitungshalter Kunststoff Rundleiter	USt. [%] 19%	Menge 90,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 50 1961 Dachleitungshalter aus Kunststoff, für Dachfläche mit Dachziegeldeckung, für Rundleiter.						
1.19.40	Dachleitungshalter Kunststoff verstellbar Fangspitze Rundleiter	USt. [%] 19%	Menge 55,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 50 1961 Dachleitungshalter aus Kunststoff, für First und Grat mit Dachziegeldeckung, stufig verstellbar, der Fangspitze, für Rundleiter.						
1.19.50	Verbinder Kl.H Kreuzverbindung Alu	USt. [%] 19%	Menge 50,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]
STLB-Bau 2026-04 50 1962 Verbinder, DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H für hohe Belastung, für Kreuzverbindungen, aus Aluminium, für Rd 8 mit Rd 8.						
59 Anschluss PV-Anlage Anschluss an die Unterkonstruktion der bauseitigen Photovoltaikanlage.						
1.19.60	Klemme Kl.H Flach-Profilstahl Alu Rd8 bis 20mm	USt. [%] 19%	Menge 8,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]

STLB-Bau 2026-04 50 1962
Klemme, DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse H
für hohe Belastung, für Flach- und Profilstahl, aus
Aluminium, für Rd 8, mit Treibschrauben und
Gegenplatte, Klemmbereich für Flachteile bis 20 mm.

1.19.70	Fangstange Al 4000mm Flachdach Haltesystem	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1956
Fangstange DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus
Aluminiumlegierung, Länge 4000 mm, auf flachem Dach,
Abdichtung aus Bitumenbahnen, einschl. Haltesystem.

1.19.80	Fangstange Al 1000mm Dachfirst Haltesystem	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1956
Fangstange DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus
Aluminiumlegierung, Länge 1000 mm, über dem Dachfirst,
einschl. Haltesystem.

1.19.90	Verbinder Kl.H Kreuzverbindung Alu	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1962
Verbinder, DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse
H für hohe Belastung, für Kreuzverbindungen, aus
Aluminium, für Rd 8 mit Rd 8.

1.19.100	Trennstück Kl.H Stahl niro Rd8-10/Rd8-10	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1963
Trennstück DIN EN IEC 62561-1 (VDE 0185-561-1), Klasse
H für hohe Belastung, aus nichtrostendem Stahl,
Werkstoff-Nr 1.4301, Klemmbereich Rd 8-10/Rd 8-10.

1.19.110	Nummernschild	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 50 1963

Nummernschild mit dauerhafter witterungsbeständiger Beschriftung.

1.19.120 Prüfung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 50 8564 Prüfung DIN EN IEC 62305-3 (VDE 0185-305-3).					

1.20	Geräteanschlüsse	EUR
60 Positionen des Titels		
Sämtliche Positionen dieses Titels sind inklusive Lieferung und betriebsfertiger Montage anzubieten, außer wenn dies zu einer Position ausdrücklich abweichend beschrieben ist.		

1.20.10 Installationsltg NYM-J 3x1,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5393 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.					

1.20.20 Installationsltg NYM-J 3x2,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5393 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.					

1.20.30 Installationsltg NYM-J 4x1,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	25,00	St	 pro 1,00 St	.....
STLB-Bau 2026-04 53 5393 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 4 x 1,5, Cu-Zahl 58, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.					

1.20.40	Installationsltg NYM-J 5x1,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5393 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 1,5, Cu-Zahl 72, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.				
1.20.50	Installationsltg NYM-J 5x2,5 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5393 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.				
1.20.60	Installationsltg NYM-J 5x16 nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5393 Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204) NYM-J 5 x 16, Cu-Zahl 768, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.				
1.20.70	Kabel NYY-J 3x2,5RE nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5395 Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 3 x 2,5 RE, Cu-Zahl 72, nur anschließen an beigestellte Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.				
1.20.80	Kabel NYY-J 5x2,5RE nur anschließen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....
		STLB-Bau 2026-04 53 5395 Kabel DIN VDE 0276-603 (VDE 0276-603) NYY-J 5 x 2,5 RE, Cu-Zahl 120, nur anschließen an beigestellte				

Betriebsmittel, einschl. Verbindungsmittel.

1.20.90	Gummischlauchleitung H05RN-F 4G0,75 nur anschießen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	35,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 5389
Gummischlauchleitung DIN EN 50525-2-21 (VDE
0285-525-2-21) H05RN-F 4 G 0,75, Cu-Zahl 29, nur
anschießen an beigestellte Betriebsmittel, einschl.
Verbindungsmittel.

1.20.100	Installationskabel symmetrisch J-Y(St)Y 2x2x0,8 Anschluss	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	St	 pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 61 824
Installationskabel, symmetrisch, an Leiste, in löt-,
schraub- und abisolierfreier Technik (LSA-Technik),
J-Y(St)Y, 2 x 2 x 0,8, nur anschließen.

1.20.110	Installationsleitung NYM-J 3x2,5 verlängern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)
NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, Arbeitshöhe bis 4 m,
verlängern, einschl. Verbindungsmittel, Leitung wird
separat vergütet.

1.20.120	Installationsleitung NYM-J 5x2,5 verlängern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

Installationsleitung DIN VDE 0250-204 (VDE 0250-204)
NYM-J 5 x 2,5, Cu-Zahl 120, Arbeitshöhe bis 4 m,
verlängern, einschl. Verbindungsmittel, Leitung wird
separat vergütet.

1.21	Dienstleistungen	EUR				
-------------	-------------------------	------------------	--	--	--	--

1.21.10	Kernbohrung Anzeichnen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	St	 pro 1,00 St	.....

Kernbohrung vor Ort, auf Grundlage der Planung oder

nach Abstimmung vor Ort, anzeichnen. Arbeitshöhe bis 4 m. Anzuzeichnen ist immer der Mittelpunkt der Bohrung sowie die Angabe des Durchmessers. Abstände nach Angabe des Hochbaus sind einzuhalten.

1.21.20	WLAN-Accesspoint montieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	 pro 1,00 St	.....

Bauseits gelieferten Accesspoint mit geeignetem Befestigungsmaterial montieren und betriebsfertig anschließen. Beigelegte Daten, wie Seriennummer und QR-Code in bauseits bereitgestellte Liste, einkleben.

61 Werkzeichnungen und Ausführungsunterlagen

Auf Verlangen sind dem Auftraggeber gemäß VOB/B §4 Nr. 2 Werkzeichnungen und Ausführungsunterlagen zur Einsicht vorzulegen.

1.21.30	Erstellen von Montagezeichnungen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	 pro 1,00 St	.....

Erstellen von Montagezeichnungen, allpolige Stromlaufpläne, Schalt- Schemapläne, zur Durchführung aller Installations- / Montagearbeiten an der Baustelle auf der Grundlage der Ausführungspläne.

Die Montagepläne sind mit sämtlichen baubegleitenden Gewerken abzustimmen.

Insbesondere:
Heizung, Lüftung, Klima, Sanitär

Die Ausführungspläne werden als Papierplan und in Dateiformat "DWG" + "PDF" zur Verfügung gestellt.

Diese sind 3 Wochen vor Arbeitsbeginn an der Baustelle der Bauleitung bzw. dem Fachingenieur Elektro zur Genehmigung einzureichen.

62 Prüfung der Anlage

Prüfung aller neu installierten Stromkreise, sowie aller Bestandsstromkreise welche durch bauliche Maßnahmen innerhalb des Projekts verändert wurden.

Prüfung der elektrischen Anlage mit einer Bemessungsspannung bis 1000 V bestehend aus:

Besichtigen der elektrischen Anlage: Kontrolle auf normgerechte Ausführung, Überprüfung der Schutzmaßnahmen, Sichtprüfung auf erkennbare Mängel.

Erproben der Schutzmaßnahmen: Prüfung der automatischen Abschaltung im Fehlerfall, Prüfung der Wirksamkeit von RCDs (FI-Schutzschaltern), Funktionsprüfung von Schalt- und Schutzgeräten.

Messen der elektrischen Kenngrößen: Durchgängigkeit der

Schutzleiter, Isolationswiderstand der Leitungen, Schleifenimpedanz / Netzzinnenwiderstand, Auslösezeit und Auslösestrom von RCDs, Spannungsmessung (z. B. Berührungsspannung, Leerlaufspannung), Erdungswiderstand.

Dokumentation / Protokollierung: Erstellung eines normgerechten Prüfprotokolls mit allen Messergebnissen. Übergabe der Prüfprotokolle in digitaler und gedruckter Form.
Die Prüfung ist durch eine Elektrofachkraft mit entsprechender Qualifikation durchzuführen.
Messgeräte müssen kalibriert und für die jeweilige Messung geeignet sein.
Die Arbeiten sind mit dem Auftraggeber abzustimmen und nach Fortschritt des Bauverlaufs in mehreren Abschnitten durchzuführen.

1.21.40	Prüfung 1000V	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

STLB-Bau 2026-04 53 3248
Prüfung der Anlage mit Bemessungsspannung bis 1000 V, mit Besichtigen, Erproben und Messen, einschl. Messprotokoll.

1.21.50	Einweisung vor Ort in die Anlage für bis zu 3 teilnehmenden Personen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	pro 1,00 St	.....

Einweisung der Bediener zur sachgerechten Durchführung sämtlicher Bedienerarbeiten nach Inbetriebnahme der installierten Anlagen.
Erstellen eines Einweisungsprotokolles mit Übergabe in 3-facher Ausfertigung in Papierform.

63 Revisionsunterlagen

Dokumentationsunterlagen für die installierten Stark- und Schwachstromanlage erstellen.

Revision folgender bauseitig als CAD - Datei im DWG oder DXF- Format bereit gestellten Installations- und Übersichtspläne:

- Grundrisspläne für Starkstromanlage
- Grundrisspläne für Schwachstromanlage
- Übersichtsschema Verteiler inkl. Angabe Standorte der Verteiler und Angaben zu verwendeten Leitungstypen
- Übersichtsschema EDV inkl. Angabe Standorte der EDV-Verteiler und der verwendeten Leitungstypen
- Aufbauzeichnungen der EDV-Verteiler inkl. Angaben der verwendeten Patchpanel, der Spleißbox inklusiver der Steckertypen und Angaben zur Belegung
- Übersichtsschema Potentialausgleich inkl. Angabe Standorte der Potentialausgleichsschienen und Angaben der verwendeten Leitungstypen
- Schemen von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen inkl. Angabe Standorte für Bediengeräte und Zentrale(n), sowie Angaben der verwendeten Leitungstypen
- Schemen von Gebäude- und Anlagenautomation inkl. Sonnenschutz mit Angabe Standorte der Bediengeräte und Angaben der verwendeten Leitungstypen
- Verteilerpläne mit Angaben zu Stromschienen,

Innenverdrahtungsquerschnitten und Absicherung im vorgeschalteten Verteiler inklusive der Verteilerlegenden

Folgende Unterlagen müssen weiterhin enthalten sein:

- Messprotokolle nach DIN VDE 0100 Teil 600 der Starkstromanlage
- Messprotokolle des EDV-Netzes (Messprotokoll der Kupfer- sowie der LWL-Verkabelung) inklusive Start- und Zielangaben
- Zulassungs- und Prüfzeugnisse sowie Konstruktionsnachweise für Brandschottungen
- Leuchtenlisten inkl. Angaben zur Leuchte (inklusive Produktdatenblatt) Leuchtmittel und Einbauort
- Unterlagen zur Programmierung und Programme sowie Lizenzen und Zugangsdaten (Code und Passwörter) für die Programme
- Einweisungsprotokolle mit Umfang, Teilnehmer und Aufgaben der eingewiesenen Personen für alle Elektrotechnischen Anlagen, Sicherheitsbeleuchtung, Brandmeldeanlage (RWA-Anlage) sowie für alle Arten der Gebäude- oder Anlagenautomation.
- Funktionsbeschreibungen (Kurzbeschreibungen) für alle elektrischen Anlagen (FI-Prüfanweisung, Prüfintervalle), Sicherheitsbeleuchtung (Funktions- und Störungsanzeige, Prüfintervalle), BMA/RWA (Funktion- und Störungsanzeige, Prüfintervalle, Abschaltung einzelner Bereiche) sowie für alle Arten der Gebäude- und Anlagenautomation (Bedienung, automatische Funktionen)
- Produktdatenblätter sowie Bedienungshandbücher der eingesetzten Produkte

Folgende Bescheinigungen/ Bestätigungen müssen enthalten sein:

- Sachverständigen Abnahmebescheinigung der Elektrotechnischen Anlage, Sicherheitsbeleuchtung und BMA- und/oder RWA-Anlage
- Bescheinigung über Mängelbeseitigung der Sachverständigenabnahme
- VOB-Abnahmebescheinigung inklusive der Bescheinigung über Mängelbeseitigung
- Errichter Bestätigung
- Übereinstimmungserklärungen

Übergabe aller Revisionsunterlagen, Technischen Unterlagen zu Ausstattung und Beleuchtungsanlagen, Zulassungen und Errichterbescheinigungen zusammen mit den Messprotokollen in Ordnern sortiert. Ordner sind mit Inhaltsverzeichnis und Planlisten 2-fach zu erstellen. Übergabe der Dokumentationsunterlagen in 2-facher Ausfertigung (2-fach farbig gedruckt auf Papier, 1-fach im DWG, DXF und PDF Format auf Datenträger) bei Abnahme der Anlage.

Die Revisionsunterlagen sind gemäß den beigelegten Vorgaben und Strukturen der Bauleitung/des Bauherrn zu erstellen. Die Revisionsunterlagen müssen in Ordnern abgelegt werden.

Revisionsunterlagen die nicht den Vorgaben entsprechen, können nicht geprüft werden.

1.21.60	Dokumentationsunterlagen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	pro 1,00 psch	.....

Dokumentationsunterlagen für die installierten Stark- und Schwachstromanlage erstellen.

Revision als handschriftliche Eintragungen folgender bauseitig als PDF- oder Papier- Format bereit gestellten Installations- und Übersichtspläne:

- Grundrisspläne für Starkstromanlage
- Grundrisspläne für Schwachstromanlage
- Übersichtsschema Verteiler inkl. Angabe Standorte der Verteiler und Angaben zu verwendeten Leitungstypen

- Übersichtsschema EDV inkl. Angabe Standorte der EDV-Verteiler, der verwendeten Leitungstypen und Angaben der Portnummer der einzelnen Anschlüsse
- Aufbauzeichnungen der EDV-Verteiler inkl. Angaben der verwendeten Patchpanel, der Spleißbox inklusiver der Steckertypen und Angaben zur Belegung
- Übersichtsschema Potentialausgleich inkl. Angabe Standorte der Potentialausgleichsschienen und Angaben der verwendeten Leitungstypen
- Schemen von BMA- und/oder RWA- Anlagen inkl. Angabe Standorte für Bediengeräte und Melder, sowie Angaben der Leitungstypen
- Schemen von Sicherheitsbeleuchtungsanlagen inkl. Angabe Standorte für Bediengeräte und Zentrale(n), sowie Angaben der verwendeten Leitungstypen
- Schemen von Gebäude- und Anlagenautomation inkl. Sonnenschutz mit Angabe Standorte der Bediengeräte und Angaben der verwendeten Leitungstypen

Folgende Unterlagen müssen weiterhin enthalten sein:

- Verteilerpläne mit Angaben zu Stromschienen, Innenverdrahtungsquerschnitten und Absicherung im vorgeschalteten Verteiler inklusive der Verteilerlegenden
- Verteilerlegenden der EDV-Verteiler
- Messprotokolle nach DIN VDE 0100 Teil 600 der Starkstromanlage
- Messprotokolle des EDV-Netzes (Messprotokoll der Kupfer- sowie der LWL-Verkabelung) inklusive Start- und Zielangaben
- Zulassungs- und Prüfzeugnisse sowie Konstruktionsnachweise für Brandschottungen
- Bilddokumentation der Brandschottungen (Nummeriert), inklusive händischer Eintragung der Nummern in die Grundrisse
- Leuchtenlisten inkl. Angaben zur Leuchte (inklusive Produktdatenblatt) Leuchtmittel und Einbauort
- Unterlagen zur Programmierung und Programme sowie Lizenzen und Zugangsdaten (Code und Passwörter) für die Programme
- Einweisungsprotokolle mit Umfang, Teilnehmer und Aufgaben der eingewiesenen Personen für alle Elektrotechnischen Anlagen, Sicherheitsbeleuchtung, Brandmeldeanlage (RWA-Anlage) sowie für alle Arten der Gebäude- oder Anlagenautomation.
- Funktionsbeschreibungen (Kurzbeschreibungen) für alle elektrischen Anlagen (FI-Prüfanweisung, Prüfintervalle), Sicherheitsbeleuchtung (Funktions- und Störungsanzeige, Prüfintervalle), BMA/RWA (Funktion- und Störungsanzeige, Prüfintervalle, Abschaltung einzelner Bereiche) sowie für alle Arten der Gebäude- und Anlagenautomation (Bedienung, automatische Funktionen)
- Produktdatenblätter sowie Bedienungshandbücher der eingesetzten Produkte

Folgende Bescheinigungen/ Bestätigungen müssen enthalten sein:

- Sachverständigen Abnahmebescheinigung der Elektrotechnischen Anlage, Sicherheitsbeleuchtung und BMA- und/oder RWA-Anlage
- Bescheinigung über Mängelbeseitigung der Sachverständigenabnahme
- VOB-Abnahmebescheinigung inklusive der Bescheinigung über Mängelbeseitigung
- Errichter Bestätigung
- Übereinstimmungserklärung

Übergabe aller Revisionsunterlagen, Technischen Unterlagen zu Ausstattung und Beleuchtungsanlagen, Zulassungen und Errichterbescheinigungen zusammen mit den Messprotokollen in Ordnern sortiert. Die Unterlagen mit handschriftlichen Eintragungen sind in digitaler Form zur Prüfung vorzulegen.

Die Revisionsunterlagen sind rechtzeitig (14 Tage) vor Abnahme der Leistung in Papierform an den zuständigen Fachplaner zur Überprüfung zu übergeben. Spätestens 8 Wochen nach Abnahme sind die Unterlagen in finaler Form (Papier und digital) an die Bauherrin zu

übermitteln. Ggf. notwendige Überarbeitungen, die sich aus der Prüfung des Planungsbüros ergeben, sind dabei in alle Unterlagen einheitlich zu übernehmen. Für die finale Vorlage in Papierform ist ein Ordnersatz -auf besondere Anforderung bis zu zwei identische Ordnersätze- anzufertigen und mit Inhaltsverzeichnis und Register zu versehen. Mehrere Ordner sind fortlaufend zu nummerieren.

Zusätzlich übergibt der Auftragnehmer die Revisionsunterlagen deckungsgleich und mit systematischer, eindeutiger Dateibenennung der Bauherrin digital. Pläne, Tabellen und Berechnungen sind sowohl im PDF/A-Format wie auch in bearbeitbarer Form (z.B. dwg, Excel-Format) zu übersenden. Fotos sind als JPEG beizufügen.

Alle Unterlagen müssen verschlüsselt und über ein virtuelles Postfach (Filehosting-Dienst) an die E-Mailadresse

"IMF_Technisches-Management@freiburg.de" zum Download zur Verfügung gestellt werden. Die Bauherrin kann bei Bedarf nach Anfrage an die o.g. E-Mailadresse für den Austausch der Daten eine virtuelle Poststelle zur Verfügung stellen. (Sofern dieser Dienst genutzt wird, beträgt die Dateigröße pro Upload max. 2 GB; die Daten können max. 14 Tage lang abgerufen werden.)

Die Revisionsunterlagen sind gemäß den beigelegten Vorgaben und Strukturen der Bauleitung/des Bauherrn zu erstellen. Die Revisionsunterlagen müssen in Ordnern abgelegt werden.

Revisionsunterlagen die nicht den Vorgaben entsprechen, können nicht geprüft werden.

1.22 Stundenlohnarbeiten		EUR				
64 Positionen des Titels						
Für sämtliche Stundenlohnarbeiten gilt: Beginn und Ende der Arbeiten ist auf der Baustelle.						
1.22.10	Techniker/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	15,00	h	 pro 1,00 h	
STLB-Bau 2026-04 91 1619 Stundenlohnarbeiten durch Techniker/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.						
1.22.20	Obermonteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	h	 pro 1,00 h	
STLB-Bau 2026-04 91 1619 Stundenlohnarbeiten durch Obermonteur/-in der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.						

1.22.30	Monteur/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	32,00	h	 pro 1,00 h	.....

STLB-Bau 2026-04 91 1619
Stundenlohnarbeiten durch Monteur/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft
umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und
Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge,
lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige
Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

1.22.40	Helfer/-in sämtliche Kosten/Zuschläge	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	48,00	h	 pro 1,00 h	.....

STLB-Bau 2026-04 91 1619
Stundenlohnarbeiten durch Helfer/-in
der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft
umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und
Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge,
lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige
Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
Summe (brutto)	_____

LEISTUNGSVERZEICHNIS

07.10.2026

Ausschreibung

Verfahren: 2026005173 - Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Verfahren: 2026005173 - Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

EIGNUNGSKRITERIEN

Keine Eignungskriterien festgelegt.

Verfahren: 2026005173 - Elektroinstallationsarbeiten, Feuerwehr Kappel

LEISTUNGSKRITERIEN

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
Dateianlage	Anlagen.zip	624,11 KB	zip