

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8
17489 Greifswald
Deutschland
Tel.: Fax.:

Datum der Versendung 12.11.2025

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 10.12.2025 Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 11.12.2025 Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 09.01.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

30026-D7-0018 Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt

Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17

Vergabenummer Leistung

25A0148G ELT, IT - Starkstromanlagen

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
☐ Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen
☐

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 Geheimschutz oder Sabotageschutz
☐ 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
☐ 625 NATO Infrastrukturbauten
☐
☐
☐
☐

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: _____
☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin o. nicht älter als 6 Monate
☒ Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
☒ Erklärung nach TVgG M-V Anlagen 1 und 2 (Unterschrift in Textform)

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

- ☐ 126 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung – Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
☒ 223 Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
☐
☐

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

Land Mecklenburg-Vorpommern

vertreten durch das Finanzministerium

d.v.d. die Leitung des Staatlichen Bau- und Liegenschaftsamtes Greifswald

Am Gorzberg Haus 8, 17489 Greifswald

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

Stelle Ministerium für Finanzen und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern

Abteilung IV, Referat 451 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11

PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax

E-Mail zvs@fm.sbl-mv.de

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

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☒ Erklärung zum Datenschutz
☐

3.2 - frei -

3.3 Nachforderung

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

- ☒ nachgefordert.
☐ teilweise nachgefordert, und zwar folgende Unterlagen:

☐ nicht nachgefordert.

3.4 Folgende Unterlagen sind auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen:

- ☒ siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
☐
☐

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: 30026-D7-0018	Baumaßnahme: Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt
Vergabenummer: 25A0148G	Leistung: ELT, IT - Starkstromanlagen

”

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):

Ministerium für Finanzen und Digitalisierung Mecklenburg-Vorpommern

Abt. IV, Referat 450 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

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.



	Vergabenummer	Datum
	25A0148G	12.11.2025
Baumaßnahme Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17		
Leistung ELT, IT - Starkstromanlagen		

Ergänzung der Aufforderung zur Angebotsabgabe**Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise)****1 Unterlagen, die mit dem Angebot abzugeben sind****1.1 Formblätter**

- ☒ Angebotsschreiben (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Angaben zur Preisermittlung entsprechend den Formblättern 221 oder 222 (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ 224 - Angebot Lohnleitklausel (wenn ein Änderungssatz angeboten wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, zu dem ein Änderungssatz angeboten wird)
- ☒ 233 - Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen (wenn Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem Teile der Leistung an Nachunternehmer vergeben werden sollen)
- ☒ 234 - Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft (wenn das Angebot von einer Bietergemeinschaft abgegeben wird; bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot einer Bietergemeinschaft)
- ☐ 235 - Verzeichnis der Leistungen/Kapazitäten anderer Unternehmen (wenn sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedienen wird; bei Abgabe mehrere Hauptangebote für jedes Hauptangebot, in dem sich der Bieter der Kapazitäten anderer Unternehmen bedient)
- ☐ 248 - Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☐ Vertragsformular/e Instandhaltung (bei Abgabe mehrerer Hauptangebote für jedes Hauptangebot)
- ☒ Erklärung nach TVgG M-V Anlagen 1 und 2 (Unterschrift in Textform)
- ☒ Erklärung zum Datenschutz

1.2 unternehmensbezogene Unterlagen

- ☒ Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin o.nicht älter als 6 Monate
- ☒ Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- ☒ Produktangaben in folgenden Positionen:
siehe Leistungsverzeichnis

☐**1.4 sonstige Unterlagen**

- ☒ Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise

☐

2 Unterlagen, die auf Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind**2.1 Formblätter**

- ☐ 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- ☐ 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- ☒ Aufgliederung der Einheitspreise entsprechend Formblatt 223
- ☐
- ☐

2.2 unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- ☒ Referenznachweise mit den im Formblatt Eigenerklärung zur Eignung genannten Angaben
- ☒ Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem Leitungspersonal
- ☐ Gewerbeanmeldung, Handelsregistrauszug und Eintragung in der Handwerksrolle (Handwerkskarte) bzw. bei der Industrie- und Handelskammer
- ☒ rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan (falls eine Erklärung über das Vorliegen eines solchen Insolvenzplanes angegeben wurde)
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse, falls das Unternehmen beitragspflichtig ist
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen, falls das Finanzamt eine solche Bescheinigung ausstellt
- ☒ Freistellungsbescheinigung nach § 48b Einkommensteuergesetz
- ☐ Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen
- ☐
- ☐

2.3 leistungsbezogene Unterlagen

- ☒ Produktdatenblätter benannter Fabrikate
- ☐

2.4 sonstige Unterlagen

- ☒ Urkalkulation (die Urkalkulation wird für die Prüfung der Preise geöffnet, im Anschluss wieder verschlossen)
- ☐
- ☐

Vergabenummer	25A0148G
---------------	----------

Baumaßnahme

Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt**Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17**

Leistung

ELT, IT - Starkstromanlagen**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)****1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):**

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- ☒ am **02.02.2026**
- ☐ 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 **25.09.2026**
- ☐ 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:

☐ ohne Bauzeitenplan werden ausdrücklich als Vertragsfristen vereinbart:

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:**

- ☒ **0.00** € (ohne Umsatzsteuer)
- ☒ **0.00** 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



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)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Greifswald

Am Gorzberg Haus 8
17489 Greifswald
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer

Baumaßnahme

30026-D7-0018

Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt

Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17

Vergabenummer

Leistung

25A0148G

ELT, IT - Starkstromanlagen

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 Bindefristfrist gebunden.

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

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

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 **30026-D7-0018**Vergabenummer **25A0148G**

Vergabeart

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Öffentliche Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Offenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Beschränkte Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Nichtoffenes Verfahren |
| <input type="checkbox"/> Freihändige Vergabe | <input type="checkbox"/> Verhandlungsverfahren |
| <input type="checkbox"/> Internationale NATO-Ausschreibung | <input type="checkbox"/> Wettbewerblicher Dialog |

Baumaßnahme

Erhöhg. Sicherheit öff. Eingang Saaltrakt**Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17**

Leistung

ELT, IT - Starkstromanlagen

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Bewerber*)
<input type="checkbox"/> Bieter*)
<input type="checkbox"/> Mitglied der Bewerber- bzw. Bietergemeinschaft*)
<input type="checkbox"/> Nachunternehmer*)
<input type="checkbox"/> 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, Handelsregisterauszug 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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0148G	
Baumaßnahme Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17		
Leistung ELT, IT - Starkstromanlagen		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€h
1.1	Mittelohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf ML		
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf ML		
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	Zuschlag auf Kalkulationslohn (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5, VL im Formblatt 223 berücksichtigen)		

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Gerätekosten	Sonstige Kosten	Nachunternehmerleistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

eventuelle Erläuterungen des Bieters:[illegible]

Bieter	Vergabenummer 25A0148G	Datum
Baumaßnahme Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17		
Leistung ELT, IT - Starkstromanlagen		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

1.	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohnleitklausel vereinbart wird	
1.2	Lohngebundene Kosten Sozialkosten und Soziallöhne	
1.3	Lohnnebenkosten Auslösungen, Fahrgelder	
1.4	Kalkulationslohn KL (Summe 1.1 bis 1.3)	

Berechnung des Verrechnungslohnes nach Ermittlung der Angebotssumme (vgl. Blatt 2)

1.5	Umlage auf Lohn (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h	v.H.	
1.6	Verrechnungslohn VL (Summe 1.4 und 1.5)			

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

Ermittlung der Angebotssumme		Betrag €	Gesamt €	Umlage Summe 3 auf die Einzelkosten für die Ermittlung der EH-Preise	
2	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten			%	€
2.1	Eigene Lohnkosten Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	Gerätekosten (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	Sonstige Kosten (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	Nachunternehmerleistungen ¹			x	
Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)				noch zu verteilen	

Zusammensetzung der Umlagesummen				
	Umlage gesamt (€)	Anteil BGK (€)	Anteil AGK (€)	Anteil W+G (€)
2.1 eigene Lohnkosten				
2.2 Stoffkosten				
2.3 Gerätekosten				
2.4 Sonstige Kosten				
2.5 Nachunternehmerleistungen				

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn		
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslöhne Bei Angebotssummen unter 5 Mio €: Angabe des Betrages Bei Angebotssummen über 5 Mio €: Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x		
3.1.2	Gehaltskosten für Bauleitung, Abrechnung Vermessung usw.		
3.1.3	Vorhalten u. Reparatur der Geräte u. Ausrüstungen, Energieverbrauch, Werkzeuge u. Kleingeräte, Materialkosten f. Baustelleneinrichtung		
3.1.4	An- u. Abtransport der Geräte u. Ausrüstungen, Hilfsstoffe, Pachten usw.		
3.1.5	Sonderkosten der Baustelle, wie techn. Ausführungsbearbeitung, objektbezogene Versicherungen usw.		
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)			
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)		
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)		
3.3.1	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)		
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)			

¹ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0148G	
Baumaßnahme Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17		
Leistung ELT, IT - Starkstromanlagen		

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	Baumaßnahme
30026-D7-0018	Erhöhg. Sicherheit öff.Eingang Saaltrakt
	Stralsund Justizzentrum Frankendamm 17
Vergabenummer	Leistung
25A0148G	ELT, IT - Starkstromanlagen

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, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist 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.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Allgemeine Vorbemerkungen

Allgemeine Vorbemerkungen:

Die im LV beschriebenen Leistungen sind im Zusammenhang mit den digital beigelegten Plänen und folgenden baustellenspezifischen Besonderheiten zu kalkulieren und mit den EP abgegolten.

Arbeitszeitregelung / Arbeitsunterbrechungen / Mehraufwendungen auf Grund der Ausführung bei Aufrechterhaltung des laufenden Geschäftsbetriebes

- Arbeitsbeginn von Montag bis Freitag: 14:00 Uhr
- Arbeitsende von Montag bis Freitag: 22:00 Uhr (Einhaltung Immissionsschutzgesetz)
- Arbeitszeit an Samstagen nach Anmeldung bei der Bauleitung von 7:00 bis 21:00 Uhr möglich.
- Die komplette Einstellung lärmintensiver Arbeiten kann für die Dauer von einzelnen Gerichtsverhandlungen vorkommen.

Mehraufwendungen auf Grund der Ausführung im öffentlichen Gebäude

- Das Justizzentrum ist ein öffentliches Gebäude mit Publikumsbetrieb. Im Gebäude "G" finden Gerichtsverhandlungen statt.
- Alle Verkehrswege sind entsprechend freizuhalten bzw. nach den Unfallverhütungsvorschriften abzusichern.

- Der Foyer-Bereich wird im Erdgeschoss durch Staub- und Lärmschutzwände abgetrennt und bleibt für die gesamte Bauzeit für den Zugang von Mitarbeitern und Besuchern gesperrt. Die Bautätigkeiten können somit dort ohne räumliche Einschränkungen erfolgen.

- der vertikale Baustellentransport ins 1. Obergeschoss erfolgt ausschließlich über den vorhandenen Aufzug im Gebäude.
- Die Aufzugskabine wird innenseitig vor Beginn der Bauarbeiten im Rahmen der Baustelleneinrichtung von der Rohbaufirma bekleidet und geschützt.

- Im Obergeschoss werden die Verkehrswege durch Staub- und Lärmschutzwände in Bereiche für öffentlichen Verkehr und Baustellenverkehr aufgeteilt. Bei Querung der öffentlichen Flure sind Verschmutzungen und Beschädigungen der Oberflächen zu unterlassen.

- Auf den einzelnen Etagen werden Baustromunterverteilungen gestellt. Von diesen Baustromverteilern aus ist die Baustromversorgung zu den Einsatzorten eigenständig vorzunehmen.

Mobile Hilfsmittel wie Kabeltrommeln und Verlängerungen sind zum Feierabend täglich aus den öffentlichen Verkehrswegen wieder zu entfernen.

- Bauwasser kann auf den einzelnen Etagen in den, vom Umbau betroffenen Sanitär-Bereichen bzw. der Zapfstelle im Innenhof entnommen werden.
- Die Entnahme von Bauwasser aus den öffentlich zugängigen WC-Anlagen bzw. Teeküchen außerhalb der Baustelle ist nicht zulässig.

- Die öffentlichen WC-Anlagen im Gebäude dürfen nicht durch das Baustellenpersonal genutzt werden.
- Im Bereich der Baustelleneinrichtung werden Baustellentoiletten zur Verfügung gestellt.

Besonderheiten bei der Baustelleneinrichtung

- Die umzäunte Baustelleneinrichtung befindet sich im Bereich der Außenanlagen vor den Gebäudeteilen F und G auf gepflasterten Flächen und Rasenpartien.
- Sämtliche Materialtransporte und Anlieferungen haben über die Straße Wulflamauer zur zu erfolgen.
- Private PKW und reine Personentransporter der Firmen dürfen nicht im Bereich der BE parken, diese sind außerhalb des Gebäudekomplexes im öffentlichen Verkehrsraum zu parken.
- Für Baustellenfahrzeuge / Container z.B. für Material- und Werkzeugeinlagerungen stehen innerhalb der umzäunten Baustelleneinrichtung Flächen zur Verfügung. Die Firmen können im Bereich der Baustelleneinrichtung in begrenztem Umfang und in Abstimmung mit der Bauleitung eigenen Material- und Werkzeugcontainer aufstellen (je Firma max. eine Standfläche von 2,5*5,2 m)
- Außerhalb der Einzäunung der Baustelle verursachte Beschädigungen an Freiflächen, Gebäuden, Wegen,

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Straßen und Anlagen sind auf Kosten des Verursachers zu beseitigen und der Vorzustand wieder herzustellen.

- Innerhalb des Gebäudes können keine abschließbaren Räume zur Verfügung gestellt werden.

- Obwohl der Gebäudekomplex überwacht wird, übernimmt der AG keine Haftung für Diebstähle, Vandalismus usw.

- ein Baustelleneinrichtungsplan wird den AN zur Bauanlaufberatung übergeben

Baustellenorganisation

- Wasser- und Baustromanschlüsse werden zur Verfügung gestellt. Im Rahmen der Baumaßnahme wird Baustrom und Bauwasser unentgeltlich für die Auftragnehmer bereitgestellt. Die Verbrauchskosten sind vom Bieter nicht in die Einheitspreise einzukalkulieren.

- für Bauschutt/Müllbeseitigung wird ebenfalls keine Umlage vereinbart. Der AN hat seinen Bauschutt täglich auf eigene Kosten (DIN 18299) zu entsorgen.

- Die für das Angebot verbindlichen Ausführungsfristen sind den Vertragsbedingungen zu entnehmen. Ein Bauablaufplan wird den AN zur Bauanlaufberatung übergeben.

- Mehrfache, technologisch und organisatorisch bedingte, und dadurch unterbrochene Bauphasen zur Ausführung der Arbeiten sind zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

- Die Bauleitung des Auftraggebers hält wöchentlich eine Bauberatung ab. Der Auftragnehmer ist auf Anforderung durch den AG zur Teilnahme verpflichtet, wenn: er in der laufenden Woche auf der Baustelle tätig war, ist oder sein wird oder er gemäß Bauablaufplanung in der der Bauberatung folgenden Woche auf der Baustelle tätig sein wird.

- Im gesamten Gebäude ist das Rauchen verboten.

- Arbeiten, bei denen Staubentwicklungen auftreten, sind im Vorfeld mit der Bauleitung abzustimmen, damit kein Fehllalarm durch die im Gebäude vorhandene Brandmeldeanlage ausgelöst wird.

Durchführung der Arbeiten

- Baumaße, welche für die Ausführung der Leistung von Belang sind, z. B. vorhandene und/oder fertige Flächen-, Öffnungs- und Höhenmaße, sind vor Ausführung bzw. Bestellung am Bau zu prüfen bzw. aufzunehmen. Mengenangaben im LV dürfen nicht ungeprüft zur Materialbestellung herangezogen werden.

- Der Nachweis der vertraglich vereinbarten Eigenschaften der eingebauten Produkte und Bauteile sowie von Verfahren ist durch den AN zu führen und als Dokumentation in mindestens 2-facher Ausfertigung zu übergeben.

- Das Anbringen von Werbetafeln etc. ist nicht gestattet.

- der auf der Liegenschaft tätige Hausmeister kann in der Zeit von Montag bis Freitag bei Bedarf und nach vorheriger Abstimmung Zugang zu verschlossenen Bereichen gewähren, sofern für die Baudurchführung erforderlich, z. B.: Tiefgarage, Hausanschlussraum, Innenhof.

Vorbemerkungen Elektro

Allgemeine Vorbemerkungen

Für die Ausführung und Abrechnung sind die Vorschriften der Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) sowie die besonderen und zusätzlichen Vertragsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung maßgebend.

Der Bieter hat vor Angebotsabgabe die Vollständigkeit des Leistungsverzeichnisses, z.B. auf fehlende Seiten, zu prüfen und diese ggf. nachzufordern. Ein unvollständiges Angebot kann aus der Wertung herausgenommen werden.

Angaben für Positionen wie "im Preis der vorstehenden Position enthalten" oder wie "kostenlos" oder wie "ohne Berechnung" oder dergleichen können aus prüfungs- und wertungstechnischen Gründen nicht als Einheitspreis anerkannt werden. Diese Positionen gelten als nicht angeboten. Dies kann zur Folge haben, daß das Angebot unberücksichtigt bleibt.

Die Einheitspreise verstehen sich, soweit nicht ausdrücklich anders beschrieben als Lieferung der erforderlichen Materialien frei Baustelle sowie betriebsfertige Montage bzw. Anschluß.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

In die Einheitspreise sind einzurechnen:

- das Vorhalten und der Betrieb aller erforderlichen Gerüste, Leitern, Arbeitsbühnen und Transportmittel (soweit nicht extra ausgewiesen)

- Gestellung eines Fachbauleiters

- die Erstellung der erforderlichen Montagepläne, Schalt- und Verdrahtungspläne für die Steuer-, Regel- und Antriebsorgane

- Arbeitsunterbrechungen, die sich aus baulichen oder betrieblichen Gründen zwischen einzelnen Arbeitsabschnitten ergeben können

- Koordinierung mit Nebengewerken, soweit sich die Leistungen beeinflussen

Änderungsvorschläge können, soweit sie eine technische Verbesserung, eine Kostensenkung oder eine Beschleunigung des Bauvorhabens bedeuten, in einem Begleitschreiben, ggf. unter Beifügung von Mustern oder Zeichnungen, dem Angebot beigelegt werden.

Die im Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Mengen bei Klein- und Hilfsmaterial sowie bei Kabel und Leitungen sind überschlägig ermittelt und bilden keine Grundlage für eine detaillierte Materialdisposition des Bieters.

Baustellenbezogene Änderungen der im Leistungsverzeichnis ausgewiesenen Mengen und eventuell erforderliche Zusatzarbeiten über den Umfang des Leistungsverzeichnisses hinaus, die eventl. zur Veränderung des Angebotspreises führen, sind dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen bzw. mit ihm abzustimmen und durch entsprechende Mengenermittlungen zu belegen. Vor Arbeitsausführung ist dem Auftraggeber ein entsprechendes Nachtragsangebot auf der Kalkulationsgrundlage des Hauptangebotes zur Bestätigung vorzulegen.

Grundlage für die Verrechnung von Mehr- und Minderleistungen sind Einheitspreise, die unbedingt anzugeben sind.

Vor Beginn ist die gesamte Installation (Ort der Verteilungen, Schalter- und Steckdosenhöhe, Lichtpunkte, Leitungsführung) mit der Bauführung anhand der Installationspläne und in Übereinstimmung mit den Einrichtungsplänen genau festzulegen. Alle für die fachgemäße Verlegung und den Einbau erforderlichen Schlitze, Aussparungen, Durchbrüche und sonstige Stemmarbeiten, soweit nicht bauseitig vorgesehen oder im Leistungsverzeichnis besonders erwähnt, sind vom Auftragnehmer auch an bereits verputzten Wänden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorschriften und Richtlinien auszuführen.

Die Belastung der Anlage, wie auch der Erdübergangswiderstand von Erdungsanlagen, ist durch Messung prüfen.

Die Meßergebnisse müssen den VDE-Vorschriften entsprechen und sind schriftlich festzulegen.

Das verwendete Material muß auch ohne ausdrückliche Beschreibung den thermischen Ansprüchen, wie z.B. bei Kurzschlußbeanspruchungen, genügen.

Vom Auftragnehmer sind die zutreffenden DIN- und VDE-Bestimmungen, technischen Regeln und Richtlinien sowie sonstigen Rechtsvorschriften, insbesondere die DIN VDE 0100, in den jeweiligen verbindlichen Fassungen zu beachten und einzuhalten.

Zur Abrechnung ist ein Gesamtaufmaß anzufertigen und zur Bestätigung zweifach vorzulegen. Das Aufmaß hat im Aufbau und der Nummerierung dem Leistungsverzeichnis zu folgen. Bei Abschlagsrechnungen ist ebenfalls ein Aufmaß anzufertigen.

Ergeben sich während der Ausführung Leistungen, die im Leistungsverzeichnis nicht enthalten sind und für die gesondertes Material benötigt wird, so ist vor der Ausführung der Leistungen ein entsprechendes Angebot einzureichen. Außerdem ist eine vorherige Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung erforderlich.

In den Kalkulationen ist zu berücksichtigen, daß Behinderungen durch andere Gewerke auftreten können und Vorgaben für kurzfristige Fertigstellung einzelner Räume gegeben werden.

Leistungen, die nicht im Hauptangebot bzw. in Nachträgen enthalten sind, können in der Abrechnung nicht berücksichtigt werden.

Nach Fertigstellung der Anlagen sind die Bestandspläne bzw. die Revisionszeichnungen nach der endgültigen Ausführung zu erstellen. Prüflisten, Meßprotokolle, Abnahmebescheinigungen (z.B. vom TÜV), schriftliche Bestätigung des Auftragnehmers, daß die Installationen gemäß den VDE-Bestimmungen ausgeführt wurden, schriftliche Bestätigung über die Einweisung des Personals. Die Ersatzteillisten, Gerätebeschreibungen usw. sind zu erstellen und beizuliefern. Alle Unterlagen sind komplett in einem oder mehreren Ordnern geheftet zusammenzustellen und in zweifacher Ausfertigung zu liefern.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Die Abnahme der Gesamtleistung durch den Auftraggeber bzw. dessen Beauftragten erfolgt erst nach Vorlage der kompletten Prüf- und Meßprotokolle sowie der erforderlichen Bescheinigungen.

Zur Koordination des Bauablaufs und zur baufördernden Zusammenarbeit aller Gewerke finden Baubesprechungen statt. Es wird vorausgesetzt, daß der Auftragnehmer bzw. ein kompetenter, sachkundiger Firmenmitarbeiter an diesen Besprechungen teilnimmt. Die Termine der Baubesprechungen werden rechtzeitig mitgeteilt.

Vom Installationsbetrieb ist der Anschluß rechtzeitig mit den vorgeschriebenen Vordrucken beim Energieversorger zu beantragen.

Das Erstellen von Schlitzen in Wänden darf nur mit Fräsen vorgenommen werden. Stemmarbeiten sind mit geeignetem Werkzeug unter möglichster Schonung der Bauwerke auszuführen. Staub und Schmutz vom Bohren und Fräsen ist sofort zu entfernen. Beim Bohren ist der Bohrstaub mit Absaugvorrichtungen unmittelbar am Bohrloch aufzufangen.

Verteilungsanlagen, Sicherheitsschalter und sonstige zur Sicherheit dienende Betriebsmittel sind zu beschriften und müssen in der Bezeichnung der abzugebenen Dokumentation entsprechen.

Beschriftungen müssen dauerhaft angebracht sein; eine handschriftliche Ausführung ist nicht zulässig. Alle Verteilungen müssen einen Schaltplan in einer Schaltbildtasche enthalten; codierte Bezeichnungen sind zu erläutern.

Leitungen in Wänden dürfen nur vertikal verlegt werden, das schräg oder horizontal über Wandflächen verlaufende Verlegen ist unzulässig. Leitungen unter Decken müssen rechtwinklig auf Wände zulaufen. Die Installationszonen nach DIN 18015-3 sind zu beachten.

Leitungen in Böden, auch in Hohl- und Doppelböden, dürfen nur parallel bzw. senkrecht zu den Wänden verlegt werden, schräg verlaufende Leitungen sind unzulässig.

Alle Leistungen aus diesen Vorbemerkungen sind in die Einheitspreise einzurechnen, zusätzliche Kosten werden nicht anerkannt, soweit nicht gesonderte Positionen aufgeführt sind.

Baustrom/Bauwasser

Es wird bauseits eine unentgeltliche Bereitstellung von Baustrom und Bauwasser erfolgen. Die Verbrauchskosten sind vom Bieter nicht in die Einheitspreise einzukalkulieren!

01		KG 440 Starkstromanlagen		
01.01		KG 443 Niederspannungsschaltanlagen		
01.01.01		Niederspannungshauptverteiler		
01.01.01.0010		FI/LS 1pol 16A		
		Fehlerstromschutzschalter, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100,		
		mit Leitungsschutzschalterfunktion für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN VDE 0664-2, mit Überstromauslöser und Kurzschlußauslöser, Auslösecharakteristik B DIN VDE 0641-11, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230 V AC,		
		Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A,		
	2,000	St		
01.01.01.0020		LS 1pol B10A		
		Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100,		
		Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig,		
		Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A.		
	1,000	St		
01.01.01.0030		LS 3pol B16A		
		Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100,		
		Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig,		
		Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.		
	3,000	St		

Gesamtbetrag: _____

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen			
01.02.01	Kabel und Leitungen			
	Leitungen verlegen			
	Die Leitungen sind anteilig auf dem Rohfußboden, in Montagewänden, in Installationsrohren bei Ortbetoninstallation und unter Putz zu verlegen.			
	Die Kosten für die Verlegung und den Anschluß der Kabel und Leitungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten.			
	Die folgenden beschriebenen Elektroinstallationskanäle sind in der Farbe reinweiß vorgesehen.			
01.02.01.0010	NY-Y-J 5x4 Leitung DIN VDE 0250-204 NY-Y-J 5x4			
	30,000	m		
01.02.01.0020	NYM-J 5x2,5 Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 5x2,5			
	30,000	m		
01.02.01.0030	NYM-J 5x1,5 Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 5x1,5			
	100,000	m		
01.02.01.0040	NYM-J 3x2,5 Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 3x2,5			
	400,000	m		
01.02.01.0050	NYM-J 3x1,5 Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 3x1,5			
	300,000	m		
01.02.01.0060	Brandmeldekabel J-Y(St)Y Brand 4x2x0,8 Installationskabel mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel- J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8, verlegen an der Decke, in Kanälen, Rohren bzw. Schlitzten			
	150,000	m		
01.02.01.0070	Brandmeldekabel J-Y(St)Y Brand 2x2x0,8 Installationskabel mit rotem Außenmantel und Aufdruck -Brandmeldekabel- J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8, verlegen an der Decke, in Kanälen, Rohren bzw. Schlitzten			
	150,000	m		
01.02.01.0080	Inst.kabel J-Y(St)Y 4x2x0,8 Bd Installationskabel DIN VDE 0815 J-Y(St)Y 4 x 2 x 0,8 Bd, verlegen in erstellter Trasse, bestehend aus Installationskanälen/Rohren.			
	200,000	m		
01.02.01.0090	Inst.kabel J-Y(St)Y 2x2x0,8 Bd Installationskabel DIN VDE 0815 J-Y(St)Y 2 x 2 x 0,8 Bd, verlegen in erstellter Trasse, bestehend aus Installationskanälen/Rohren.			
	150,000	m		
01.02.01.0100	Muffen NYM-J bis 5x2,5 Muffen für vorgenannte Leitungen bis 5x2,5 zur Verlängerung der vorhandenen Leitungen in die neuen Verteilungen			
	50,000	St		

Gesamtbetrag: _____

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.02	Unterverteiler			
01.02.02.0010	FI-Schalter 40 A 3polig + N Fehlerstromschutzschalter, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN VDE 0664-1, Bemessungsstrom 40 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3polig + N, 400 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A 1,000 St			
01.02.02.0020	FI-Schalter 25 A 3polig + N Fehlerstromschutzschalter, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN VDE 0664-1, Bemessungsstrom 25 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 3polig + N, 230 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A 1,000 St			
01.02.02.0030	FI/LS 1pol 16A Fehlerstromschutzschalter, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, mit Leitungsschutzschalterfunktion für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN VDE 0664-2, mit Überstromauslöser und Kurzschlußauslöser, Auslösecharakteristik B DIN VDE 0641-11, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, 17,000 St			
01.02.02.0040	FI/LS 1pol 10A Fehlerstromschutzschalter, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, mit Leitungsschutzschalterfunktion für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN VDE 0664-2, mit Überstromauslöser und Kurzschlußauslöser, Auslösecharakteristik B DIN VDE 0641-11, Bemessungsstrom 10 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230 V AC, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A, 4,000 St			
01.02.02.0050	LS 1pol B16A Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A. 3,000 St			
01.02.02.0060	LS 1pol B10A Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 10 A. 3,000 St			
01.02.02.0070	LS 3pol B20A Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 20 A. 3,000 St			
01.02.02.0080	LS 3pol B16A Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641-11, Maße DIN 43880, fingersicher DIN VDE 0106-100, 			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig,

Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A.

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.03	Verlegesysteme			
01.02.03.0010	Kanal PVC 60/57 mm Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 60/ 57 mm, aus PVC hart, auf Mauerwerk. 4,000 m			
01.02.03.0020	Kanal mind 15/15 Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal, Außenmaße H/B mind. 15/ 15 mm, aus PVC hart, auf Mauerwerk. 10,000 m			
01.02.03.0030	PVC-Installationsrohr gewellt 25mm PVC-Installationsrohr gewellt, flexibel, Innendurchmesser 25mm verlegen auf Rohdecke, an Wänden bzw. Decken einschl. Befestigungsmaterial 25,000 m			
	Elektro-Installationskanal-System Elektro-Installationskanal-System Brüstungskanal BRS aus Stahlblech nach DIN EN 50085-1 als Geräteeinbaukanal. Brüstungskanal-System mit Oberteilbreite 80 mm, bestehend aus folgenden Systemkomponenten: Kanalunterteil, Oberteil, Formteile, Trennwände, Kabelrückhalteklammern und Kupplungen. Kanalunterteil mit Bodenlochung zur direkten Wandmontage und zusätzlicher Rechtecklochung zur werkzeuglosen Befestigung des Kanals mittels Clip-Technik auf Konsolen. Bei Oberteilbreite 80 mm frontrastender Geräteeinbau für werkzeuglose Montage von Geräten und Geräteeinbaudosen. Kanäle mit Oberteilbreite 120 mm mit C-Profil zur Befestigung von Geräten, Geräteeinbaudosen mit Schnellbefestigung und Trennwänden. Kupplungen zum Potenzialausgleich sowie zur einfachen und passgenauen Kanalverbindung. Die Potenzialausgleichsverbinding zwischen Kanalober- und -unterteil erfolgt durch einfaches Aufrasten ohne zusätzliches Zubehör. Richtungsänderungen sind mit Formteile auszuführen, offene Kanalenden sind mit Endstücken zu verschließen. Geräteeinbau: Kanalsteckdosen, Überspannungsschutz, Störfilter, Schalter, Daten-/Fernmelde-/BK-/SAT-/CEE-Geräte, Geräteeinbaudosen, Blenden, Rahmen sowie weitere Abdeckungen. Brüstungsverkleidungselemente: Konsolen, Lamellen, Paneele. Hinweis: Potenzialausgleichs-, Erdungs-, Schall- und Brandschutz-Maßnahmen sind fachgerecht auszuführen. Farbe: RAL 9010, reinweiß			
	Fabrikat/Typ: '.....'			
01.02.03.0040	Brüstungskanal-Unterteil 70x100mm Brüstungskanal-Unterteil frontrastend Stahl BRS 70x100mm Oberteil 80mm reinweiß Kanalunterteil zum Elektro-Installationskanal-System Brüstungskanal aus Stahlblech nach DIN EN 50085-1 als Geräteeinbaukanal. Mit Bodenlochung zur direkten Wandmontage und zusätzlicher Rechtecklochung zur werkzeuglosen Befestigung des Kanals mittels Clip-Technik auf Konsolen. Mit frontrastendem, werkzeuglosem Geräteeinbau zur Befestigung von Geräten, Geräteeinbaudosen mit Schnellbefestigung.			

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Kupplungen zum Potenzialausgleich sowie zur einfachen und passgenauen Kanalverbindung, Trennwände und Leitungsrückhalteklammern als Zubehör erhältlich. Hinweis: Potenzialausgleichs-, Erdungs-, Schall- und Brandschutz-Maßnahmen sind fachgerecht auszuführen. Länge: 2000 mm Kanalhöhe: 66 mm Kanalbreite: 100 mm OT-Breite: 80 mm Farbe: reinweiß RAL 9010 Werkstoff: Stahlblech Halogenfrei: ja Anzahl der einsetzbaren Oberteile: 1 Ausführung Rückwand (Innenseite) [Geräteeinbaukanal]: Stanzpfeife zur Trennwandmontage Anzahl steckbare Trennwände: 1 Bodenlochung: ja Kanalverbindung: einschl. Kupplungen Lichter/innerer Querschnitt: 5790 mm² Max. Leitungsbelegung Ø 11 mm Füllgrad 0.5 mit/ohne Geräteeinbau: 10/24 Schutzfolie: Ja Zulassungen: EN50085-2-1 Oberfläche: pulverbeschichtet komplett		
01.02.03.0050	16,000	m		
		Oberteil für vorgenanntes Grundprofil Brüstungskanal-Oberteil aus Stahlblech zu BRS mit Oberteilbreite 80mm reinweiß Kanaloberteil Stahlblech, aufrastbar, innenliegend, zum Elektro-Installationskanal-System Brüstungskanal nach DIN EN 50085-1 als Geräteeinbaukanal. Die Potenzialausgleichsverbindung zwischen Kanalober- und -unterteil erfolgt durch einfaches Aufrasten ohne zusätzliches Zubehör. Länge: 2000 mm OT-Breite: 80 mm Farbe: reinweiß RAL 9010 Werkstoff: Stahlblech Halogenfrei: ja Kanalverbindung: keine Kupplung Schutzfolie: Ja Oberfläche: pulverbeschichtet einschl. Zuschneiden entsprechend zu installierender Geräteeinbaudosen		
01.02.03.0060	16,000	m		
		Ecke für vorgenannten Kanal ausbilden Ecke für vorgenannten Kanal ausbilden		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Es ist durch Gehrungsschnitte eine Ecke vom Übergang Deckenverlegung zu senkrechten Verlegearten herzustellen

Im Bereich von Fenstern sind beengte Platzverhältnisse durch Heizungsleitungen vorhanden.

01.02.03.0070 3,000 St

Schallbarriere für BRS

Schallbarriere im Set (15Zöpfe)

Schallbarriere zur Schalldämmung in Wanddurchbrüchen, Dämpfung ca. 40 db,

nicht brennbar, Baustoffklasse A1.

Hinweis: Nicht als Brandschottung verwenden.

Einbauanleitung und technische Datenblätter beachten.

Werkstoff: Materialmix

Halogenfrei: ja

01.02.03.0080 1,000 St

Kabelrinne 100 x 60 mm

Kabelrinne 60 mm x 100 mm, nach DIN EN 61537 VDE-zertifiziert, mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller bereits integrierten Verbindungsbauteile zur zeitsparenden und wirtschaftlichen Installation. Steckrichtung von oben für verbesserte Tragfähigkeit. Potentialausgleich nach DIN EN 61537 ohne Zusatzbauteile sowie ohne Verschraubung. Lochung 11 mm für die direkte Gewindestangenabhängung.

Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346

Blechstärke: 0,75 mm

Seitenhöhe: 60 mm

Breite: 100 mm

Länge: 3050 mm

Tragfähigkeit: 0,9 kN/m bei Stützabstand 1,5m

Fabrikat/Typ: '.....'

in Teillängen liefern und montieren

einschl. systembedingten Zubehör (Stiele, Ausleger, Federelemente, Bögen...)

01.02.03.0090 100,000 m

Kabelrinne 200 x 60 mm

Kabelrinne 60 mm x 200 mm, nach DIN EN 61537 VDE-zertifiziert, mit Schnellverbindungs-System, inklusive aller bereits integrierten Verbindungsbauteile zur zeitsparenden und wirtschaftlichen Installation. Steckrichtung von oben für verbesserte Tragfähigkeit. Potentialausgleich nach DIN EN 61537 ohne Zusatzbauteile sowie ohne Verschraubung. Lochung 11 mm für die direkte Gewindestangenabhängung.

Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN 10346

Blechstärke: 0,75 mm

Seitenhöhe: 60 mm

Breite: 200 mm

Länge: 3050 mm

Tragfähigkeit: 0,9 kN/m bei Stützabstand 1,5m

Fabrikat/Typ: '.....'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		in Leillängen liefern und montieren		
		einschl. systembedingten Zubehör (Stiele, Ausleger, Federelemente, Bögen...)		
01.02.03.0100	50,000 m	Unterflurinstallationskanal 190mm		
		Installationskanal zur Verlegung elektrischer Kabel und Leitungen in estrichüberdeckten Unterflur-Systemen nach EN 50085-2-2. Allseitig geschlossenes Rechteckprofil mit Trennsteg und durchlaufender Trennstegmarkierung auf dem Kanaloberteil.		
		Werkstoff: Stahl		
		Oberfläche: bandverzinkt		
		Länge: 2000 mm		
		Kanalhöhe: 28 mm		
		Breite: 190 mm		
		Anzahl der Züge: 2 St.		
		in Teillängen liefern		
		Einschl. Befestigung auf dem Rohfußboden		
01.02.03.0110	30,000 m	Zuschneiden Kanal 45°		
		Zuschneiden vorgenannten Kanals im Winkel von 45° für Richtungsänderung der Leitungsführung im Winkel von 90°		
01.02.03.0120	2,000 St	Verbindungslasche 190mm		
		Verbindungslasche für Unterflur-Installationskanal, zum Befestigen und leitenden Verbinden von Unterflur-Installationskanälen, als Systembestandteil nach EN 50085-2-2, mit Mittelsicke zum Fixieren der zu verbindenden Kanäle sowie zum sicheren Einziehen der Leitungen.		
		Werkstoff: Stahl		
		Oberfläche: bandverzinkt		
		Kanalhöhe: 28 mm		
		Breite: 190 mm		
01.02.03.0130	4,000 St	Unterflurinstallationskanal 350mm		
		Installationskanal zur Verlegung elektrischer Kabel und Leitungen in estrichüberdeckten Unterflur-Systemen nach EN 50085-2-2. Allseitig geschlossenes Rechteckprofil mit Trennsteg und durchlaufender Trennstegmarkierung auf dem Kanaloberteil.		
		Werkstoff: Stahl		
		Oberfläche: bandverzinkt		
		Länge: 2000 mm		
		Kanalhöhe: 28 mm		
		Breite: 350 mm		
		Anzahl der Züge: 3 St.		
		in Teillängen liefern		
		Einschl. Befestigung auf dem Rohfußboden		
01.02.03.0140	20,000 m	Zuschneiden Kanal 45°		
		Zuschneiden vorgenannten Kanals im Winkel von 45° für Richtungsänderung der Leitungsführung im Winkel von 90°		
	2,000 St			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.03.0150	Verbindungsflasche 350mm Verbindungsflasche für Unterflur-Installationskanal, zum Befestigen und leitenden Verbinden von Unterflur-Installationskanälen, als Systembestandteil nach EN 50085-2-2, mit Mittelsicke zum Fixieren der zu verbindenden Kanäle sowie zum sicheren Einziehen der Leitungen. Werkstoff: Stahl Oberfläche: bandverzinkt Kanalhöhe: 28 mm Breite: 350 mm 4,000 St			
	Ausführung Schlitz Für die nachfolgend beschriebenen Wandschlitz sind die Installationszonen nach DIN 18015-3 zu beachten. Die Ausführung hat mit z.B. mit Mauernutfräse oder speziellen Schlitzwerkzeugen zu erfolgen. Beim Stemmen von Hand dürfen nur Schlitz- und Aussparungsmaße entstehen, die innerhalb festgelegten Grenzen liegen. Ein „ungehemmtes“ Stemmen muß auf jeden Fall unterbleiben. Die Wandschlitz sind in den vorgesehenen Maßen (maximale Schlitztiefe und -breite nach DIN EN 1996-1-1, siehe hierzu auch MERKBLATT SCHLITZE UND AUSSPARUNGEN der Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau e.V.) herzustellen. Der anfallende Schutz ist zu entsorgen und Schlitz zu verschließen.			
01.02.03.0160	Wandschlitz 3 Leitungen MW fräsen Wandschlitz in Mauerwerk fräsen für bis zu 3 Leitungen Anfallenden Schutt beseitigen. 100,000 m			
01.02.03.0170	WD20 - 25 cm, 20mm Wanddurchbruch in Mauerwerk, Dicke über 20 bis 25 cm, bohren, für Leitungen bis 20mm, Anfallenden Schutt beseitigen. 12,000 St			
01.02.03.0180	WD für Kabelrinne 200mm in MW, bis 200mm Wanddurchbruch für Kabelrinne 200mm in Mauerwerk 100 bis 200 mm Wand- oder Deckenstärke 8,000 St			
01.02.03.0190	BSK - I 90 / E 30, 110x50 BSK - Brandschutzkanal I 90 / E 30 Lieferlänge 1000 mm lichtetes Innenmaß: Breite: 110 mm / Höhe: 50 mm für Wandmontage als waagerechter Kanal Montagehöhe bis 3,00m Befestigungsuntergrund: Beton inkl. 3 Meter Dichtungsstreifen und 12 Senkkopfschrauben zur Deckelbefestigung inkl. ebenen eventueller Vorsprünge/Absätze an Wänden und Decken			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Fabrikat/Typ: '.....'

01.02.03.0200	30,000 m	BSK - Passlänge/Endverschluß Herstellen von Passlängen bzw. Endverschlüsse als Zulage für zuvor beschriebene Kanäle		
01.02.03.0210	48,000 St	BSK - Schraubanker Typ MMS-ST mit Mutter Brandschutzschraubanker Typ MMS-ST komplett inkl. zusätzlicher Mutter M6 zur Befestigung der Steigeleitungen mittels gelochtem Montageband im Brandschutzkanal einschl. Bohren und Ausblasen des Bohrloches, Fixieren des Schraubankers und Befestigen des Montagebandes		
01.02.03.0220	144,000 St	Schließen der Decken- bzw. Wanddurchführungen Für das brandschutzgerechte Schließen der Decken- bzw. Wanddurchführungen sind ausschließlich Baustoffe und Systeme zu verwenden, deren Eignung durch - Allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnisse - Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen - Prüfbescheide nachgewiesen wurde. Die Nachweise sind vorzulegen. Die Arbeitsausführung muß der in den Nachweisen dokumentierten Ausführung entsprechen. Ausgeführte Arbeiten sind gemäß Zulassungs- oder Prüfzeichenverpflichtung zu kennzeichnen. Die Kosten sind mit den Einheitspreisen abgegolten. Kabelabschottung KB S90 Decke Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse DIN 4102-9 S 90, in Geschoßdecken bei Wanddurchführungen, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dicke bis 360 mm mit Mörtelschott.		
01.02.03.0230	2,000 St	Kabelabschottung KB S90 Wand Brandschutzabschottung an Kabel-/Leitungsanlagen, mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung, Feuerwiderstandsklasse DIN 4102-9 S 90, bei Wanddurchführungen, Oberkante Abschottung über Gelände/Fußboden bis 3,5 m, Dicke bis 360 mm für Leitungen mit Mörtelschott.		

Fabrikat/Typ: '.....'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Fabrikat/Typ: '.....'

01.02.03.0240 2,000 St
Brandschutzschaum
Brandschutzschaum

2-Komponenten-Schaum zur Ausführung von Kabel- und Kombiabschottungen als Brandschutzschaum in massiven Wänden und Decken und leichten Trennwänden im Innenbereich. Nach Aushärtung muss der Brandschutzschaum verrottungsfest, alterungsbeständig und physiologisch unbedenklich sein. Staubfrei und faserfrei installierbar, keine Beschichtung der Oberfläche notwendig. Kombinierbar mit dem Schaumblock. In trockenen, frostfreien Räumen können die Kartuschen bei Temperaturen von +5°C bis +30°C bis zu 12 Monate verschlossen und stehend gelagert werden.

Schottabmessungen

Massive Wände:

Schottgröße: 450 x 500 mm; 500 x 400 mm; Ø 300 mm

Bauteilstärke: min. 100 mm

Feuerwiderstandsklasse / Schottstärke: 30: 144 mm; 60: 144 mm; 90: 200 mm; 120: 200 mm

Massive Decken:

Schottgröße: 500 x 450 mm; Ø 300 mm

Bauteilstärke: min. 150 mm

Feuerwiderstandsklasse / Schottstärke: 30: 144 mm; 60: 144 mm; 90: 200 mm; 120: 200 mm

Leichte Trennwände:

Schottgröße: 450 x 500 mm; 500 x 450 mm; Ø 300 mm

Bauteilstärke: min. 100 mm

Feuerwiderstandsklasse / Schottstärke: 30: 144 mm; 60: 144 mm; 90: 200 mm; 120: 200 mm

Zulassung: Z-19.53-2338

Lieferform: Kartusche

Fabrikat/Typ: '.....'

01.02.03.0250 12,000 St
BSK - Kennzeichnung
Dauerhafte Kennzeichnung der Kabelkanäle

Die Schilder müssen die nach DIN 4102, Teil 12, Abs. 9, erforderlichen Angaben enthalten

01.02.03.0260 5,000 St
Erkunden von Leitungswegen im Gebäude
Erkunden von Leitungswegen im Gebäude

es sind für alle notwendigen Wege ca. 20 Stunden zu veranschlagen.

Hierzu gehören auch das Öffnen von geschraubten Wandverkleidungen einschl. Verschließen nach Erkundung/Kabelverlegung.

Es ist empfehlenswert, sich zur Angebotsabgabe vor Ort zu informieren!

1,000 St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

01.02.04 Installationsgeräte

Vorbemerkung Schalter/Steckdosen

Im gesamten Gebäude darf durchgehend nur ein Fabrikat für Schalter, Steckdosen usw. verwendet werden.

Es ist ein Unterputz Schalterprogramm mit folgenden Eckmerkmalen anzubieten.

Maße:

Wippe Abdeckung 55 mm x 55 mm

Abdeckrahmen 1fach 81 mm x 81 mm

Aufbauhöhe Schalter 18 mm

Aufbauhöhe Steckdose 12 mm

Farbe polarweiß ähnl. RAL 9010

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten wird folgendes System angeboten.

Fabrikat Steckdosen/Schalter: '.....'

System Steckdosen/Schalter: '.....'

Farbton Steckdosen/Schalter: '.....'

Dieses System ist ebenfalls für die BK-, TK- und Dateninstallationsgeräte zu verwenden!

Vor Beginn der Montage von Schaltern und Steckdosen sind die vorgesehenen Einbauorte und Montagehöhen nochmals mit der örtlichen Bauleitung des Auftraggebers auf den letztgültigen Ausführungsstand hin abzustimmen und ggf. neu festzulegen. Dies gilt in erster Linie im Hinblick auf die verwendeten Wandverkleidungsmaterialien, die letztgültigen Türanschlüsse, Küchenplänen, der Art der zum Einbau kommenden Trennwandsysteme, sowie die Aufstellung von Geräten und sonstigen Einrichtungsgegenstände.

Sollten Einbaudosen an Einbauteilen mit Kachel-, Fliesen-, Holz- oder sonstiger Verkleidung angeordnet werden, so sind diese in Zusammenarbeit mit der entsprechenden Fachfirma einzubauen. Anbringungsort (beispielsweise bei a.P.- montierten Geräten oder u.P.- verlegten Leitungen mit Wandauslässen) sind vor Montagebeginn mit dem bauleitenden Architekten bezüglich ihrer endgültigen Lage abzustimmen. Während der Verblendungsarbeiten ist der einwandfreie Sitz der Einbaudosen bzw. die Lage der Wandanschlüsse zu kontrollieren und, sofern erforderlich, zu korrigieren.

Sämtliche Installationsgeräte sind zu liefern, montieren und betriebsfertig anzuschließen (inklusive Klemmarbeiten).

Die erforderlichen Abdeckplatten für 1 bis 5 Einsätze, Montage senkrecht oder waagrecht, sind in Einheitspreise einzukalkulieren. Alle Installationsgeräte mit Schriftleiste sind nach Vorgabe des AG zu beschriften und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Alle Rahmen sind mit Beschriftungsfeld vorgesehen und entsprechend der Stromkreise zu beschriften!

Bemusterungen erfolgen in Absprache mit dem Architekten bzw. mit dem Auftraggeber.

Installationsgeräte sind mit Schrauben an der Gerätedose zu befestigen. Die Befestigung mit Befestigungskrallen ist generell nicht zulässig.

SCHUKO® Steckdosen sind mit Isolierstoffeinbaudose und Klemmen zur Durchgangsverdrahtung zu liefern.

Geräteanschlussdosen sind mit 5-pol. Klemmstein, Klemmenquerschnitt entsprechend anschließender Leitungen unter Berücksichtigung der stärkeren Aderdurchmesser flexibler Anschlussleitungen, Zugentlastung und Wandeinbaugeschäule zu liefern.

Grundlage der Montage Maße der Installationsgeräte nach DIN 18015, Teil 1 bis 5. Absprache mit der Bauleitung erforderlich.

Als Schalter-, Anschluss- und Abzweigdosen sind Kunststoffdosen mit Befestigungsschrauben zu verwenden.

Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
Die Montagehöhe für Schalter und Steckdosen beträgt, falls in den Ausführungszeichnungen nicht anders vermerkt, über OKFFB:				
Steckdosen 0,30 m				
Schalter und Taster 0,85 m				
Gerätedosen 0,30 m				
Brüstungskanalinstallationen entsprechend den Gegenbenheiten				
Der betriebsfertige Anschluss aller Geräte versteht sich einschließlich Zulieferung der evtl. erforderlichen Einführungsmaterialien und aller sonstigen Klein- und Kabelmaterialien.				
Beim Einsatz von wassergeschützten Geräten in u.P.- bzw. a.P.-Ausführung muss die Schutzart "spritzwassergeschützt" nach VDE 0632 erreicht werden.				
Es ist bei der Fabrikatsfestlegung darauf zu achten, dass vorgenannte Installationsgeräte mit handelsüblichen Antennen-, Telefon- und sonstigen Schwachstromgeräte-Anschlussmöglichkeiten kombiniert werden können.				
Es dürfen nur solche Schalter und Taster installiert werden, die aus Gründen der allgemeinen Sicherheit bei entfernter Abdeckung in eingebautem Zustand von vorn berührungssicher sind.				
Sämtliche Schalter und Dosen sind bündig mit der fertig geputzten bzw. gefliesten Wand zu setzen.				
Bei Sicht- und Verblendmauerwerk bzw. bei gefliesten Wänden sind die Dosen nach Wunsch des AG z.B. im Fugenkreuz anzuordnen.				
Es darf nur ein Fabrikat und ein Typ verwendet werden.				
Die nachfolgend aufgeführten Installationseinheiten müssen, soweit nicht anders gefordert, folgende Qualitätsansprüche erfüllen. Die im LV-Text angegebenen Eigenschaften gelten zusätzlich! Sollen andere als der Planung zugrundeliegende Fabrikate eingesetzt werden ist der Nachweis der Gleichwertigkeit auf Grundlage aller geforderten Eigenschaften mit Abgabe des Angebots nachzuweisen. Geschieht dies nicht, so gilt das Fabrikat der Planung bindend.				
Alle UP-Einsätze müssen mit Steckklemmen ausgerüstet sein. Der Berührungsschutz nach DIN VDE 0620 ist auch ohne Abdeckung gewährleistet, somit können UP-Einheiten und SELV-Einheiten in Mehrfachkombinationen installiert werden.				
Es sind alle Geräte betriebsfähig zu liefern, Kosten für den Anschluss sind einzukalkulieren und mit den Einheitspreisen abgegolten.				
01.02.04.0010	Schalter 1pol Aus/Wechsel			
	Wippschalter DIN EN 60669-1 zum Einbau in Installationsdose einschl. Bedienelement, 1polig, Aus/Wechsel, 10 A, 250 V AC, Schutzart IP 2X DIN VDE 0470-1. Einsatz mit Schrauben befestigen.			
	4,000	St		
01.02.04.0020	Schalter 1pol Serie			
	Wippschalter DIN EN 60669-1 zum Einbau in Installationsdose einschl. Bedienelement, 1polig, Serie, 10 A, 250 V AC, Schutzart IP 2X DIN VDE 0470-1. Einsatz mit Schrauben befestigen.			
	1,000	St		
01.02.04.0030	Wipptaster 1pol Aus/Wechsel			
	Wipptaster DIN EN 60669-1 zum Einbau in Installationsdose einschl. Bedienelement, 1polig, Aus/ Wechsel, 10 A, 250 V AC, Schutzart IP 2X DIN VDE 0470-1. Einsatz mit Schrauben befestigen.			
	1,000	St		
01.02.04.0040	Raumtemperaturregler-Einsatz 230 V, Heizen/Kühlen			
	Raumtemperaturregler-Einsatz mit Schalter, AC 230 V			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

mit eingebautem Schiebeschalter zur Umschaltung zwischen Heizen oder Kühlen.

Schaltkontakt öffnet, wenn die eingestellte Temperatur erreicht ist.

Mit Spreizbefestigung

Nennstrom: 10 A Heizen

Nennstrom: 5 A Kühlen

Klasse des Temperaturreglers: 1

Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0%

Für den Regler werden Stellventile in der Ausführung "stromlos geschlossen" benötigt.

komplett mit Zentralplatte für Raumtemperaturregler-Einsatz mit Schalter

01.02.04.0050 3,000 St
Drehdimmer UP, DALI
Drehdimmer UP, DALI

Für Broadcastbetrieb (Zentral-Telegramm).

Zum Schalten und Steuern von bis zu 64 DALI-Betriebsgeräten gemäß IEC 62386 (z.B. EVG und Trafos mit DALI-Schnittstelle) .

Mit Drehbetätigung und Druck-AUS-Taster.

Verpolungsicher.

Einschaltheiligkeit und Grundhelligkeit netzausfallsicher einstellbar.

Mit integriertem LED-Orientierungslicht.

Farbe des Orientierungslichtes einstellbar (18 Presets + AUS).

Parallelschaltung von bis zu 5 Geräten im passiven Betrieb.

Max. Stromaufnahme: 15 mA.

Nicht für die Kombination mit DALI-Sensoren oder Zentralen anderer Hersteller geeignet.

Zur Erzeugung der DALI-Spannung wird eine Spannungsversorgung gemäß IEC 62386 benötigt, z.B. von Tridonic, Philips, Helvar oder BJE-Art.-Nr. 2117/11 U.

Max. DALI-Leitungslänge: 300 m (bei 1,5 - 2,5 mm²).

Mit Zentralscheibe.

Schutzart Gerät: IP 20

Temperaturbereich Gerät: 0 °C - 35 °C

Nur in Verbindung mit handelsüblichen UP-Gerätedosen nach DIN 49073.

Bedienteilausführung: Dreh-/Druckknopf

Montageart: Unterputzmontage

Liefern und betriebsbereit montieren

Fabrikat/Typ: '.....'

01.02.04.0060 1,000 St
Schuko Kinder IP 2X
Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620, 16 A, 250 V AC,
mit Kinderschutz, zum Einbau in Installationsdose
einschl. Zentralplatte, Schutzart IP 2X DIN VDE 0470-1.
Einsatz mit Schrauben befestigen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.04.0070	46,000 St	2-pol ÜSS Schuko		
2-poliger Überspannungs-Ableiter zum Aufrasten auf handelsübliche Schutzkontakt-Steckdosen Ableiter Typ 3 nach EN 61643-11 keine Netzabschaltung bei Defekt Akustische Defektanzeige mit Testfunktion Höchste Dauerspannung: 255 V ac Schutzpegel: <= 1,5 kV Nennableitstoßstrom: 5 kA Max. netzseitiger Überstromschutz: 16 A gL/gG oder B 16 A Energetische Koordination nach DIN V VDE V 0185-4 mit Typ 2-Ableiter und Kombi-Ableiter Typ 1 liefern und montieren Fabrikat/Typ: '.....'				
01.02.04.0080	9,000 St	2fach-Einbausteckdose als Tischsteckdose		
2fach-Einbausteckdose als Tischsteckdose aus Aluminium mit eingebauter Bürstendichtung Einbautiefe: 79mm Einbaumaße: 130x116x79mm Maße Oberteil: 144x130mm Fabrikat/Typ: '.....'				
01.02.04.0090	2,000 St	Steckdose 2-fach BRS		
Steckdose 2-fach Wago Steck-/Klemmtechnik halogenfrei frontrastend reinweiß Kanalsteckdose mit erhöhtem Berührungsschutz, vorverdrahtet, anreihbar durch 3-poliges Steckverbindersystem mit Schnellbefestigung für frontrastender Geräteeinbau. Leitungsanschluss über Steckklemmen 1,5 - 2,5 mm² oder über verpolungssicheres Steckverbindersystem. Befestigungsart: frontrastend Farbe: reinweiß RAL 9010 Nennstrom: 16 A Nennspannung: 250 V Frequenz: 50/60 Hz Montageart: Nur auf Geräteeinbaukanal Format: Ecoline vorbestückt mit: 2 Schukosteckdosen Stecksystem: Wago Winsta Länge: 120 mm Breite installiertes Produkt: 50 mm Tiefe installiertes Produkt: 54 mm				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Fabrikat/Typ: '.....'

01.02.04.0100 2,000 St **Blende 2-fach Steckdose beschriftbar**

Blende 2-fach Steckdose

Oberteil 80mm reinweiß

Blende modular mit Beschriftungsfeld für Kanalsteckdosen 2-fach, schnittkaschierend und anreihbar.

Kanalsystem: BRS

OT-Breite: 80 mm

Werkstoff: ABS

Halogenfrei: ja

Farbe: reinweiß RAL 9010

Länge: 152 mm

Durchmesser der Öffnung: 48 mm

Beschriftungsfeld: 1

Schnittkaschierend: Ja

für vorgenannte Steckdose 2-fach

01.02.04.0110 2,000 St **Steckdose 3-fach BRS**

Steckdose 3-fach Wago Steck-/Klemmtechnik halogenfrei frontrastend reinweiß

Kanalsteckdose mit erhöhtem Berührungsschutz,

vorverdrahtet, anreihbar durch 3-poliges Steckverbindersystem mit Schnellbefestigung für frontrastender Geräteeinbau.

Leistungsanschluss über Steckklemmen 1,5 - 2,5 mm² oder über verpolungssicheres Steckverbindersystem.

Befestigungsart: frontrastend

Farbe: reinweiß RAL 9010

Nennstrom: 16 A

Nennspannung: 250 V

Frequenz: 50/60 Hz

Montageart: Nur auf Geräteeinbaukanal

Format: Ecoline

vorbestückt mit: 3 Schukosteckdosen

Stecksystem: Wago Winsta

Länge: 180 mm

Breite installiertes Produkt: 50 mm

Tiefe installiertes Produkt: 54 mm

Fabrikat/Typ: '.....'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.04.0120	7,000 St	Blende 3-fach Steckdose beschriftbar		
		Blende 3-fach Steckdose		
		Oberteil 80mm reinweiß		
		Blende modular mit Beschriftungsfeld für Kanalsteckdosen 2-fach, schnittkaschierend und anreihbar.		
		Kanalsystem: BRS		
		OT-Breite: 80 mm		
		Werkstoff: ABS		
		Halogenfrei: ja		
		Farbe: reinweiß RAL 9010		
		Länge: 212 mm		
		Durchmesser der Öffnung: 48 mm		
		Beschriftungsfeld: 1		
		Schnittkaschierend: Ja		
		für vorgenannte Steckdose 3-fach		
01.02.04.0130	7,000 St	Gerätemontagering frontrastend		
		Gerätemontagering frontrastend		
		Gerätemontagering zur frontrastenden Befestigung für Standard-Geräteeinbau mit Rahmen des Schalterherstellers.		
		Mit zwei Gerätehalteschrauben in Schnellgewindeausführung.		
		Vertikaler und horizontaler Geräteeinbau,		
		Fixieren und leichtes Umpositionieren der Geräteeinbaudose durch mechanische Verriegelung möglich.		
		Produktkompatibilität: Für frontrastende Geräteeinbausysteme		
		Länge: 71 mm		
		Breite: 64 mm		
		Tiefe: 16 mm		
		Ausführung: 1 fach Format		
		Geräteeinbaumöglichkeit: Standard 60mm		
		Ausführung der Dose: Offen		
		Werkstoff: Polyamid (PA)		
		Halogenfrei: ja		
		Farbe: schwarz		
01.02.04.0140	12,000 St	Geräteanschl.dose IP 2X		
		Geräteanschlußdose DIN VDE 0606 in Unterputzausführung,		
		Schutzart IP 2X DIN VDE 0470-1, mit Verbindungsklemmen bis 2,5 mm ² , 5polig 400 V AC,		
		Mit Schrauben befestigen.		
01.02.04.0150	3,000 St	Bodentank rund 4xSchuko 4xDaten		
		Bodentank rund ausgerüstet mit		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	4 Schukosteckdosen (2 Stromkreise) und 4xRJ45-Datenanschlüsse			
	Fußbodenaufbau bis ca. 25cm			
	geeignet für die Belegung mit Fliesen			
	Fabrikat/Typ: '.....'			
	komplett, einschl. Abdeckung liefern und montieren			
01.02.04.0160	4,000	St	_____	_____
	FRAP			
	Feuchtraumabzweigdose auf Putz (FRAP)			
	als Klemm-/Abzweigdose			
01.02.04.0170	10,000	St	_____	_____
	Dose KS 60mm MW			
	Geräte-Verbindungsdose für Unterputz/Mauerwerksinstallation,			
	Unterputzdose, Ausführung als Unterputz-Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff,			
	Installationsöffnung Ø 60 mm, Einbauöffnung Ø 82 mm, Tiefe 66 mm, Kombinationsabstand 71 mm,			
	Schutzart IP 20 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 650° C, halogenfrei nach DIN VDE 0604-2-100, für Unterputzinstallation,			
	Einführungen mit Ausbrechöffnungen für Leitungen und DIN EN Rohre Durchmesser 20/25 mm (2x M20/ M25 in beiden Stutzen, 8 x M20 und 2 x M25 in der Seitenwand, 1 x M20 im Dosenboden),			
	mit 4 Schraubdomen und 2 Spreizkrallenfeldern, mit 2 Geräteschrauben			
01.02.04.0180	77,000	St	_____	_____
	Dose KS 60mm HW			
	Geräte-Verbindungsdose, für Hohlwandinstallation,			
	Hohlwanddose, Ausführung als Hohlwand-Geräte-Verbindungsdose nach DIN EN 60670/VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff,			
	Installationsöffnung Ø 60 mm, Einbauöffnung Ø 68 mm, Tiefe 62 mm, für Plattenstärke 7-40 mm, Kombinationsabstand 71 mm mit vollisolierten Verbindungsstutzen,			
	mit 2 Schraubdomen und 2 Plus-Minus-Geräteschrauben,			
	Kombi-Ausbrechöffnungen für NYM-Leitungen und Datenleitungen sowie für Rohre Ø 20/25 mm (2 x Ø 20/25 mm, 3 x 3 x 2,5 mm² bzw. 5 x 1,5 mm², 1 x 5 x 2,5 mm² bzw. 7 x 1,5 mm², 3 x 3 x 1,5 mm², 2x Kleinspannung), Schutzart IP 30 nach DIN EN 60529, flammwidrig nach DIN EN 60695 bis 850° C, für Hohlwandinstallation,			
01.02.04.0190	8,000	St	_____	_____
	Sammelhalterung für 40 Leitungen			
	Sammelhalterung für allgemeine Anwendung, geeignet für Wand- und Deckenmontage. Das angespritzte Befestigungselement kann mit Schlagdübel oder Gasdrucknagelgerät befestigt werden.			
	Steingraue Ausführung, flammwidrig nach DIN VDE 0471/DIN IEC 695 Teil 2-1, Prüftemperatur 960°C.			
	Mit multifunktionalem Befestigungselement.			
	Fassungsvermögen:			
	für max. 40 Leitungen NYM 3 x 1,5 mm²			
	Fabrikat/Typ: '.....'			
01.02.04.0200	40,000	St	_____	_____
	Kabelklammer für 16 Leitungen			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Ausführung geeignet zum Anschließen von Gasdrucknagelgeräten, z.B. für die Anwendung von Zwischendecken und Zwischenwand-Installationen. Klemmhöhe 9 mm - mit Distanzstück 13 mm. Befestigungsloch 7 mm Ø.

für max. 16 Leitungen NYM 3 x 1,5 mm²

Fabrikat/Typ: '.....'

50,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

01.03 KG 445 Beleuchtungsanlagen

01.03.01 Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung

01.03.01.0010 Pendelleuchte - Eingang

Exklusive LED-Hängeleuchte mit direktem und indirektem Lichtstromanteil und seitlich sichtbarer Lichtlinie.

Für abgehängte Montage als Einzel- oder Lichtbandleuchte.

Zur Verwendung als Einzelleuchte oder als Anfangsleuchte in einem Lichtband, das Endstück ist im Lieferumfang enthalten.

Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung.

Lichtstärkeverteilung: direkt-indirekt

Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19.

Bildschirmarbeitsplatzgerecht gemäß EN 12464-1

Leuchtenkörper aus Stahlblech. Kopfstücke aus PC.

Farbe Leuchtenkörper: silbergrau (ähnlich RAL 9006)

Montageort: Decke ohne Einbauöffnung

Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI)

DALI-2-Standard (EN 62386)

Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Touch-Dim fähig

Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom 13700 lm,

Bemessungsleistung 79 W,

maximale Leuchten-Lichtausbeute 173 lm/W.

Leistungsfaktor $\cos \phi > 0,95$,

Farbwiedergabeindex: $R_a > 80$

Lichtfarbe: neutralweiß

Farbtemperatur: 4000 K

Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM

Maße (L x B): 2107.5 mm x 102 mm, Leuchtenhöhe 37 mm.

Schutzklasse (DIN EN 61140): I

Schutzart (DIN EN 60529): IP20

Schutzart raumseitig: IP20

Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C;

Gewicht: 6.7 kg.

ENEC zertifiziert

Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

einschl. Abhängung von ca. 60cm

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Fabrikat/Typ: '.....'

01.03.01.0020 3,000 St

Pendelleuchte - Wache

Vielseitig einsetzbares Leuchtenmodul für Hänge- und Anbauleuchten.

In Kombination mit separat zu bestellenden Zubehören werden die Module zu Einzelleuchten oder Lichtbandanwendungen mit durchgängiger Lichtaustrittsfläche für angebaute oder abgehängte Montage komplettiert.

Mit symmetrisch begrenzt breit strahlender Lichtstärkeverteilung.

Lichtstärkeverteilung: direkt-indirekt

Material Reflektor: PMMA

Blendungsbewertung nach UGR-Einstufung (EN 12464-1) < 19.

Bildschirmarbeitsplatzgerecht gemäß EN 12464-1

Leuchtenkörper aus Aluminium-Strangpressprofil. Kopfstücke aus Aluminium-Druckguss.

Farbe Leuchtenkörper: silbergrau (ähnlich RAL 9006)

Zulässige Umgebungstemperatur (ta): 25 °C - +.

Montageort: Decke ohne Einbauöffnung

Mit elektronischem Betriebsgerät, digital dimmbar (DALI)

DALI-2-Standard (EN 62386)

Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Touch-Dim fähig

Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom 3500 lm,

Bemessungsleistung 26 W,

maximale Leuchten-Lichtausbeute 135 lm/W.

Leistungsfaktor $\cos \phi > 0,95$,

Farbwiedergabeindex: Ra > 80

Lichtfarbe: neutralweiß

Farbtemperatur: 4000 K

Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM

Maße (L x B): 1190 mm x 240 mm, Leuchtenhöhe 20 mm.

Schutzklasse (DIN EN 61140): I

Schutzart (DIN EN 60529): IP20

Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C;

Gewicht: 3.3 kg.

ENEC zertifiziert

Leuchte 10 Jahre, Ersatzteil Betriebsgerät 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar. Ersatzteile LED-Modul und optisches System sind bauartbedingt nicht verfügbar.

einschl. Abhängung von ca. 60cm

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Fabrikat/Typ: '.....'

01.03.01.0030 5,000 St
Downlight 300mm

LED-Downlight für Decken mit einem Hohlraummaß ≥ 36 mm.

Einbau-Downlight für gesägte Deckenöffnungen. Einbau in gegossene Betondecken mittels Zubehör. Werkzeugloser Deckeneinbau durch Schnellmontagefedern.

Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung.

Lichtstärkeverteilung: vorwiegend direkt

Material Reflektor: PMMA

Mit vorwiegend direkt strahlender Lichtstärkeverteilung. Erhöhter Beleuchtungskomfort durch dekorative Deckenaufhellung.

Leuchtenkörper aus Aluminiumdruckguss.

Farbe Leuchtenkörper: weiß (ähnlich RAL 9016)

Zulässige Umgebungstemperatur (ta): $-20^{\circ}\text{C} - +25^{\circ}\text{C}$.

Montageort: Decke mit Einbauöffnung, Decke mit Eingießgehäuse, Decke mit Paneel-System, Systemdecke mit sichtbarer Tragschiene, Systemdecke mit verdeckter Tragschiene

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar

Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom 2000 lm,

Bemessungsleistung 15 W,

maximale Leuchten-Lichtausbeute 133 lm/W.

Leistungsfaktor $\epsilon > 0,9$,

Farbwiedergabeindex: $R_a > 80$

Lichtfarbe: neutralweiß

Farbtemperatur: 4000 K

Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM

Leuchtdurchmesser $\varnothing 316$ mm, Leuchtenhöhe 42 mm.

Schutzklasse (DIN EN 61140): II

Schutzart (DIN EN 60529): IP20

Schutzart raumseitig: IP54

Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650°C ;

Gewicht: 1.4 kg.

ENEC zertifiziert

Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

Fabrikat/Typ: '.....'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03.01.0040	3,000 St	Downlight 230mm		
LED-Downlight für Decken mit einem Hohlraummaß ≥ 36 mm.				
Einbau-Downlight für gesägte Deckenöffnungen. Einbau in gegossene Betondecken mittels Zubehör. Werkzeugloser Deckeneinbau durch Schnellmontagefedern.				
Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung.				
Lichtstärkeverteilung: vorwiegend direkt				
Material Reflektor: PMMA				
Mit vorwiegend direkt strahlender Lichtstärkeverteilung. Erhöhter Beleuchtungskomfort durch dekorative Deckenaufhellung.				
Leuchtenkörper aus Aluminiumdruckguss.				
Farbe Leuchtenkörper: weiß (ähnlich RAL 9016)				
Zulässige Umgebungstemperatur (ta): $-20^{\circ}\text{C} - +25^{\circ}\text{C}$.				
Montageort: Decke mit Einbauöffnung, Decke mit Eingießgehäuse, Decke mit Paneel-System, Systemdecke mit sichtbarer Tragschiene, Systemdecke mit verdeckter Tragschiene				
Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar				
Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.				
Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.				
Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.				
Bemessungslichtstrom 2000 lm,				
Bemessungsleistung 16 W,				
maximale Leuchten-Lichtausbeute 125 lm/W.				
Leistungsfaktor $\cos \phi > 0,9$,				
Farbwiedergabeindex: $R_a > 80$				
Lichtfarbe: neutralweiß				
Farbtemperatur: 4000 K				
Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM				
Leuchtdurchmesser $\varnothing 234$ mm, Leuchtenhöhe 42 mm.				
Schutzklasse (DIN EN 61140): II				
Schutzart (DIN EN 60529): IP20				
Schutzart raumseitig: IP54				
Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650°C ;				
Gewicht: 0.9 kg.				
ENEC zertifiziert				
Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.				
Fabrikat/Typ: <u>'.....'</u>				
01.03.01.0050	16,000 St	Rundes LED-Anbau-Downlight, 300mm		
Rundes LED-Anbau-Downlight, Aufbauhöhe 60 mm.				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Geeignet zur Anwendung in HACCP, IFS und/oder BRC Global Standard Food zertifizierten Unternehmen.

Mit lambertscher Lichtstärkeverteilung.

Ausstrahlungswinkel 104°.

Lichtstärkeverteilung: vorwiegend direkt

Material Reflektor: PMMA

Leuchtenkörper aus Aluminiumdruckguss.

Farbe Leuchtenkörper: weiß (ähnlich RAL 9016)

Montageort: Decke ohne Einbauöffnung, Wand ohne Einbauöffnung

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar

Betriebsgerät gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Mittlere Bemessungslebensdauer L80 (tq 25 °C) = 70.000 h.

Lichtquelle gemäß Ökodesign-Anforderungen austauschbar.

Leuchtenlichtstrom und Lichtfarbe fest eingestellt.

Bemessungslichtstrom 2000 lm,

Bemessungsleistung 15 W,

maximale Leuchten-Lichtausbeute 133 lm/W.

Leistungsfaktor $\cos \phi > 0,9$,

Farbwiedergabeindex: Ra > 80

Lichtfarbe: neutralweiß

Farbtemperatur: 4000 K

Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM

Außenmaße Deckenring \varnothing 316 mm, Leuchtenhöhe 60 mm.

Schutzklasse (DIN EN 61140): I

Schutzart (DIN EN 60529): IP40

Schutzart raumseitig: IP40

Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 650 °C;

Gewicht: 2.4 kg.

ENEC zertifiziert

Leuchte 10 Jahre, Ersatzteile (LED-Modul, Betriebsgerät, optisches System) 15 Jahre nach Rechnungsdatum unter Vorbehalt vertretbarer Änderungen, die dem Fortschritt dienen, verfügbar.

Fabrikat/Typ: '.....'

01.03.01.0060

12,000 St

Bewegungsmelder 360° MIC

Bewegungsmelder mit 360° Erfassungsbereich für die Deckenmontage

Steuerungssystem: ON/OFF

Integrierter Akustiksensord für den optimalen Einsatz in unübersichtlichen und

verwinkelten Räumen mit keinem oder geringem Tageslichtanteil

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Einfaches Parametrieren, Fernsteuern und Dokumentieren mit Fernbedienung und App

Montageart: Unterputzmontage / Gerätedose (Ø 68 mm)

Montageort: Decke

Abmessungen: Höhe/Tiefe 62 mm, Ø 108 mm

Einbaumaß: Einbautiefe: 24 mm, Ø 60 mm

Gewicht: 146 g

Schutzart: IP20 als Unterputz-Version,

Schutzklasse: II

Zulässige Umgebungstemperatur: -25 °C...+50 °C

Relative Luftfeuchte: 5 - 93 %, nicht kondensierend

Farbe: weiß, ähnlich RAL 9010

Nennspannung: 230 V AC / 50 Hz

Erfassungswinkel: 360°

Erfassungsreichweite quer: Ø 8 m

Erfassungsreichweite frontal: Ø 6 m

Erfassungsbereich: bis zu 50 m²

Empf. Montagehöhe: 3 m

Max. Montagehöhe: 5 m

Helligkeitswert: 5 - 2000 lx

Anzahl Lichtkanäle: 1

Konstantlichtregelung: false

Schaltverzögerung von "dunkel zu hell": 0 s

Schaltverzögerung von "hell zu dunkel": 30 s

für Deckeneinbau

einschl. Deckeneinbau-Set bestehend aus Einbaubügel und Staubschutzdose, 62 mm

Abmessungen: Höhe/Tiefe 62 mm, Ø 63 mm

Gewicht: 30 g

Farbe: weiß

Liefern und betriebsbereit montieren,

Fabrikat/Typ: '.....'

11,000 St

01.03.01.0070

DALI Steuergerät

DALI Steuergerät für den Anschluss von Sensoreinheiten für die tageslichtabhängige Regelung und Anwesenheitserfassung, DALI-Tasterkopplern und DALI-Leuchten, mit integriertem WLAN Modul für die Inbetriebnahme und Bedienung. Zur Ansteuerung von bis zu 64 DALI Teilnehmern wie DALI-Leuchten, DALI-Tasterkoppler und Sensoreinheiten. Die Adressierung der Leuchten und Systemkomponenten erfolgt mit Hilfe einer graphischen Benutzeroberfläche (iOS/Android App) für Tablet-PCs. Vollautomatische (automatisch Ein/Aus) oder halbautomatische (nur automatisch Aus) Anwesenheitserfassung, Tasterfunktionen frei programmierbar. Steuergerät für den Einbau in Leuchten oder zur externen Montage. Inklusive Montageklammern für VDE-gerechten Anschluss in der Decke oder Hohlwand. Mit separat zu bestellendem Zubehör auch für die Montage auf eine DIN-Hutschiene (TS35) geeignet. Inbetriebnahme mit der Install App via sicherer WLAN-Verbindung (WPA2 Verschlüsselung) mit einem Tablet-PC. Flaches Gehäuse mit einer Höhe von 22 mm.

Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Ausgestattet mit einer DALI-Schnittstelle, Anschluss von Leuchten, Sensoren und Tasterkopplern an der DALI-Schnittstelle. Bedienung optional mit Tablet-PC, Smartphone oder Installations-Taster.

Fabrikat/Typ: '.....'

01.03.01.0080

2,000 St

DALI Tasterkoppler

DALI Tasterkoppler zum Anschluss von bis zu 4 handelsüblichen Installationstastern über die DALI Schnittstelle an ein Steuergerät. Funktionen der Taster frei wählbar im Rahmen der Inbetriebnahme: Touchdim Funktion einer oder mehrerer Leuchtengruppen, Aufruf von programmierter Lichtszenen. Geeignet zur Installation hinter einen Installationstaster in Verbindung mit einer tiefen Hohlwanddose (min. 60mm). Der Anschluss an das Steuergerät erfolgt über die DALI Leitung. Leitungslänge zwischen Installationstaster und Tasterkoppler bis zu 25 m, in separater Mantelleitung zu verlegen. Anzahl der belegten DALI Teilnehmer 1. Kein zusätzlicher Netzanschluss erforderlich. Inbetriebnahme über sichere WLAN-Verbindung (WPA2 Verschlüsselung) mit dem Steuergerät via Install App und Tablet-PC (iOS/Android).

Fabrikat/Typ: '.....'

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

01.03.02 Ortsfeste Leuchten für Sicherheitsbeleuchtung

Hinweis

Es ist eine Zentralbatterieanlage installiert, für die ein Wartungsvertrag besteht.

Bei Arbeiten an Geräten/Anlagenteilen ist die zuständige Wartungsfirma zu kontaktieren.

01.03.02.0010 Umprogrammierungen der Anlage

Umprogrammierungen der Anlage während und nach Abschluß der Baumaßnahme

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen, Potentialausgleich			
01.04.01	Potentialausgleich			
01.04.01.0010	Pot.ausgl.schiene Potentialausgleichsschiene DIN VDE 0618-1, als Messingklemmschiene 10 mm x 10 mm, mit Kunststoffabdeckung, mit Anschluß für 7 x 2,5 bis 25 mm ² , 2 x 2,5 bis 95 mm ² und 1 Flachband bis 40 mm x 4 mm.			
	1,000	St	_____	_____
01.04.01.0020	Kunststoffaderleitung H05V-R50 Kunststoffaderleitung H05V-R50 grün/gelb			
	10,000	m	_____	_____
01.04.01.0030	Kunststoffaderleitung H05V-R16 Kunststoffaderleitung H05V-R16 grün/gelb			
	5,000	m	_____	_____
01.04.01.0040	Kunststoffaderleitung H07U-R4 Kunststoffaderleitung H07U-R4 grün/gelb			
	10,000	m	_____	_____
			Gesamtbetrag:	_____
			Gesamtbetrag:	_____
			Gesamtbetrag:	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02	KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen			
02.01	KG 451 Telekommunikationsanlagen			
02.01.01	Telekommunikationsanlagen			
	Vorbemerkung			
	Es wird im 1. OG ein neuer Datenschränk gestellt.			
	Weiterhin soll eine Vorrüstung für das Projekt Infrastrukturserver erfolgen.			
	Die Verbindungen LWL 48 G OM4 ab FE32 werden wie folgt realisiert:			
	1 x zum Datenschränk EG (GE22)			
	1 x zum Datenschränk 10G			
	Vom neuen Datenschränk erfolgt eine sternförmige Verkabelung zu den einzelnen Anschlußpunkten.			
	Die Leitungen sind getrennt zu anderen Elektroleitungen zu verlegen. Die Anschlußdosen sind dem System der Installationsgeräte anzupassen.			
	Arbeiten im Bestand sind zwingend mit dem Nutzer und dem DVZ abzusprechen.			
02.01.01.0010		Datenschränk 42HE, 2000x1000x1000		
	Standschränk 42HE			
	mit 2 perforierten Türen, Perforationsgrad mindestens 60%,			
	Türanschlag Vorderseite links, Rückseite rechts			
	Verschluss mittels Schwenkhebelgriff für Profilhalbzylinder			
	mit beidseitigem 19" Einbaugestell			
	Dachplatte mit Bürstenleiste 650mm lang			
	komplett mit Einbaubehälter zum Anreihen			
	2 Seitenwände			
	mit Sockel 100mm			
	Abmessungen; HxBxT = 2000x1000x1000mm			
	1,000	St		
02.01.01.0020		Steckdosenleiste mit Überspannungsfenschutz Typ 3		
	Steckdosenleiste mit Überspannungsfenschutz Typ 3			
	mindestens 6 Schutzkontaktsteckdosen 45° gedreht, Anschlußleitung mit Stecker, ohne Schalter			
	für 19" Einbau			
	2,000	St		
02.01.01.0030		Digitale Schaltschränkinnen-Temperaturanzeige		
	Digitale Schaltschränkinnen-Temperaturanzeige komplett			
	19", 1HE			
	mit Meldekontakte und Stromversorgung mit Anschlußleitung			
	2,5m mit Schuko-Stecker			
	1,000	St		
02.01.01.0040		19" Patchpanel Cat6A		
	19" Patchpanel Cat6A			
	für 24 RJ45 Cat6A Module, mit Portnummerierung und Beschriftungstreifen			
	1HE komplett			

Fabrikat/Typ: '.....'

***Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.**

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.01.01.0050	2,000 St	19-Zoll Kabelführungsplatte. 19-Zoll-Frontplatte, 1 Höheneinheit, aus Stahlblech, beschichtet, als Kabelführungsplatte. Mit Kabelführungsbügel.		
02.01.01.0060	4,000 St	Cat6A Anschlußmodul 10Gbit modulare Anschlusseinheit RJ 45, Kat 6A 10 Gbit liefern, im Patchfeld einbauen und Datenkabel lt. Belegungsliste auflegen Einzelschirmung und separate Zugentlastung		
		Fabrikat/Typ: '.....'		
02.01.01.0070	34,000 St	UAE-Einsatz Kat 6, 1xRJ45, weiß UAE-Einsatz Kat 6, RJ45, weiß Zum Anschluss von analogen oder digitalen Endgeräten über eine RJ45 Buchse. mit Zentralplatte, 1fach		
02.01.01.0080	2,000 St	UAE-Einsatz Kat 6, 2xRJ45, weiß UAE-Einsatz Kat 6, RJ45, weiß Zum Anschluss von analogen oder digitalen Endgeräten über zwei RJ45 Buchsen. mit Zentralplatte, 2fach		
02.01.01.0090	9,000 St	Elektronikdose Für Geräteeinsätze und elektronische Komponenten wie KNX-Aktoren, Kommunikations- und Netzwerktechnik, Funksteuerungselemente, Alarmmodule usw. Geräteverbindungsdose DIN VDE 0606 und DIN 49073, aus Kunststoff, Einbauöffnung 60 mm, Tiefe 67 mm, Länge 149 mm mit Schrauben		
02.01.01.0100	11,000 St	Beschriften der Anlageteile Beschriften der Anlageteile nach Vorgabe Auftraggeber und DVZ		
	1,000 St			

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
02.01.02	Telekommunikationsanlagen, Sonstiges			
	Vorbemerkung			
	Es wird 1 Datenschränk als Verteilschränk mit Anschlüssen entsprechend der Nutzeranzahl aufgestellt.			
	Es erfolgt eine sternförmige Verkabelung vom Schränk zu den Datendosen.			
	Die Leitungen sind zum mechanischen Schutz in PVC-Schutzrohr einzuziehen und getrennt zu anderen Elektroleitungen zu verlegen.			
	Die Datendosen sind dem System der Installationsgeräte anzupassen. Im gesamten Gebäude darf durchgehend nur ein Fabrikat für Schalter, Steckdosen usw. verwendet werden.			
	Die Verbindung zum Bestand erfolgt über LWL.			
02.01.02.0010	Multimode 48 OM4 Glasfaserkabel			
	LWL-Kabel mit 48 Fasern Multimode OM4			
	200,000	m		
02.01.02.0020	Spleißkassette 48x50/125, OM4			
	19-Zoll-Frontplatte, 2 Höheneinheiten, aus Stahlblech, beschichtet, mit Spleißablage.			
	Mit 48 LWL Durchführungskupplung ST12			
	komplett mit 1 Spleißkassette und Pigtails 48x50/125, OM4, 2m eingefärbt			
	Mit Beschriftungsstreifen je Einbauplatz.			
	4,000	St		
02.01.02.0030	Lichtbogenspleiß LWL-Innenkabel			
	Anschluß je Ende als Lichtbogenspleiß			
	für LWL-Innenkabel			
	192,000	St		
02.01.02.0040	Patchkabel J-VY1G 1,0m			
	Patchkabel J-VY1G 50/125 mit Stecker ST			
	Länge: 1,0m			
	20,000	St		
02.01.02.0050	Datenkabel auflegen			
	Anschluß/Auflegen der Datenkabel Cat 7			
	Der Anschluß im Patchfeld und in der Installationsdose bildet eine Einheit!			
	34,000	St		
02.01.02.0060	Beschriften der Anlageteile			
	Beschriften der Anlageteile			
	nach Vorgabe Auftraggeber und DVZ			
	2,000	St		

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

02.02 KG 452 Such- und Signalanlagen

02.02.01 Lichtruf- und Klingelanlagen

02.02.01.0010 Notrufsystem Behinderten-WC

Notrufsystem für Behinderten-WC bestehend aus:

- 1 Zugtaster mit LED-Beruhigungslampe
- rot- und 2-m- Perlonschnur, incl. Abdeckplatte, Abdeckplattenrahmen und UP-Schalterdose
- 1 Abstelltaste mit grüner Abstelltaste incl. Abdeckplatte Abdeckplattenrahmen u. UP-Schalterdose
- 1 Zimmersignalleuchte (weiß) zur optischen (rote LEDs) und akustischen Signalisierung
- 1 Einphasen-Sicherheitsnetzgerät mit Sicherung für die Niederspannungsversorgung der Anlage:

Ausgangsspannung: 24 VDC 0,5A

komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Fabrikat ELSO

Artikel Nr. 740120

Ausführung:perlweis

Fabrikat/Typ: '.....'

02.02.01.0020 1,000 St

Gruppensignalleuchte

Gruppensignalleuchte mit optischer und akustischer Signalisierung

komplett liefern, montieren und betriebsfertig anschließen

Fabrikat ELSO

Artikel Nr. 740020

Fabrikat/Typ: '.....'

02.02.01.0030 1,000 St

Inbetriebnahme Einweisung

Inbetriebnahme der Anlage und Einweisung des Bauherren/Nutzers

einschl. Nachweis und Kurzbedienungsanleitung

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

02.03 KG 457 Übertragungsnetze

02.03.01 Übertragungsnetze

02.03.01.0010 Cu-Datenkabel Cat7 1000MHz, simplex

Cat.7 Netzwirkkabel Simplex 1000 MHz S/FTP PIMF

Simplex Verlegekabel, Datenkabel für die strukturierte Gebäudeverkabelung geeignet.

Leiterraufbau: Twisted Pair (4x2xAWG23/1) (Ø 0,57 mm) Kupfer

Innenleiter: Kupferdraht, starr

Kategorie: Cat.7 - 1.000 MHz - S/FTP PIMF mit Meterskalierung

Außenmaße: 7,3 mm

Fabrikat/Typ: '.....'

1.000,000 m

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03	KG 490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen			
03.01	KG 491 Baustelleneinrichtung			
03.01.01	Stundensätze, Baustelleneinrichtung			
	Stundensätze			
	Für zusätzliche Leistungen, die aus den übergebenen Unterlagen nicht ersichtlich waren bzw. auf der Baustelle durch dazu Bevollmächtigte angewiesen werden und für die keine vergleichbaren Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, werden folgende Stundensätze berechnet.			
	Die Abrechnung erfolgt zum Nachweis.			
03.01.01.0010	Hauptmonteur			
	Leit- bzw. Hauptmonteur			
	10,000	Std		
03.01.01.0020	Monteur			
	Monteur			
	10,000	Std		
03.01.01.0030	Helper			
	Helper			
	10,000	Std		
03.01.01.0040	Sortieren von Bestandsleitungen			
	Sortieren von Bestandsleitungen			
	in der demontierten Abhangdecke bestehend im Wesentlichen aus:			
	Auftrennen der Leitungsbündel (Kabelbinder)			
	Umverlegen der Leitungen auf die neue Kabelbahn			
	Es ist eine Zeit von ca. 12 Stunden mit 2 Monteuren veranschlagt.			
	1,000	St		
03.01.01.0050	Erkunden von Leitungswegen im Bestandsgebäude			
	Erkunden von Leitungswegen im Bestandsgebäude es sind für alle notwendigen Wege ca. 40 Stunden zu veranschlagen.			
	Hierzu gehören auch das Öffnen von abgehängten Decken einschl. Verschließen nach Erkundung/Kabelverlegung.			
	Es ist empfehlenswert, sich zur Angebotsabgabe vor Ort zu informieren!			
	1,000	St		
03.01.01.0060	Baustelleneinrichtung			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.			
	1,000	St		
03.01.01.0070	Baustromverteiler 63A			
	Liefern, Vorhalten, Anschließen und Demontieren eines Baustromverteilers entsprechend den einschlägigen Vorschriften mit Meßeinrichtung einschl. Zähler zum Anschluß an das Stromnetz.			
	Mindestens 1 St. CEE-Steckdose 3/63A, 2 St. CEE-Steckdose 3/32A sowie CEE-Steckdosen 3/16A und Schukodosen. Aufstellort vor dem Gebäude, mit wechselnden Standorten entsprechend Baufortschritt möglich.			
	An diessen Verteiler kann u.a. ein Kran (entsprechenden FI-verwenden!) und eine Grundwasserabsenkung mit den notwendigen Kabeln und Leitungen angeschlossen werden. Entsprechende Verbindungskabel und -leitungen sind während der Baumaßnahme vorzuhalten. Anschlußkabel mind. 30m zur Aufstellung Kran.			
	Die Baustromverteiler müssen der berufsgenossenschaftliche Information BGI 608 »Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen« in der aktuellen Fassung entsprechen.			
	einschl. Umsetzen entsprechend des Baufortschritts, regelmäßige Wartung und Prüfung entsprechend den geltenden Vorschriften.			
	Vorhaltezeit: 6 Monate			

Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.01.01.0080	1,000 St	Verlängerung der Vorhaltezeit Verlängerung der Vorhaltezeit je Monat je zuvor aufgeführten Baustromverteiler	_____	_____
03.01.01.0090	1,000 St	Fahrbare Arbeitsbühne (Fahrgerüst) nach DIN 4422-1 Fahrbare Arbeitsbühne (Fahrgerüst) nach DIN 4422-1 für Verlegung der Leitungsbefestigungen und Leitungen an der Decke Fahrgerüst: Länge: 2000 mm Breite: 740 mm Arbeitshöhe: 3,5 m Die Belastbarkeit gemäß Lastklasse 3 beträgt 200 kg/m². Vorhalten für die Dauer der gesamten Montagearbeiten von ca. 35 Wochen.	_____	_____
	1,000 St		_____	_____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

03.01.02 **Messen und Prüfen**

Vorbemerkung Dokumentation

Die Prüfungen zur Erst-/Wiederinbetriebnahme der Elektroanlage sind entsprechend den geltenden Normen und Vorschriften durchzuführen, weiterhin sind die Anlagen der allgemeinen Verteilung und die Erdungsanlage vor Inbetriebnahme zu Prüfen.

Für die Dokumentation sind folgende Unterlagen (soweit zutreffend) beizubringen.

Ausführungsbeschreibung zur Dokumentation / Revisionsunterlagen:

Dokumentation aller Anlagen in Standardordnern mit eindeutiger Rückenbeschriftung (Maschinenschrift).

Die Dokumentation ist für jede einzelne Anlage und den einschlägigen Normen entsprechend wie folgt zusammenzustellen:

Die aufgelisteten Gliederungspunkte sind durch entsprechend gekennzeichnete Registerblätter zu trennen.

1. Deckblatt mit:

- Projektbezeichnung
- Gewerk-/Anlagenbezeichnung
- Name und Anschrift des Auftragnehmers / Nachauftragnehmers

2. Inhaltsverzeichnis

3. Anlagenliste

- Anlage, Errichter (ggf. NAN), Gewährleistungszeitraum

4. Abnahmeschein(e)

5. Kurzbeschreibung der erbrachten Leistung / der erstellten Anlage

6. Zeichnerische Darstellung der Anlage

- Übersichtsplan
- Verkabelungsschema
- Kabelzuglisten
- (Kabelnummer / -bezeichnung, Kabelart und Querschnitt, Aderanzahl, Kabellänge, Ziel- und Endpunkt)
- Verteilerunterlagen in kopierfähiger Ausführung mit:
- Rangierplänen
- Klemmenbelegungspläne Verteiler
- Verteilerinnenansichten (mit Bezeichnung der einzelnen Leisten)
- Revisionszeichnungen (CAD-Zeichnungen, Grundrisse werden gestellt)

7. Aufstellung aller eingebauten Geräte und Komponenten in Form einer Stückliste

8. Datenblätter, Bedienungsanweisungen und Wartungshinweise für alle

Einzelgeräte (Herstellerunterlagen), Auflistung relevanter

Wartungsarbeiten, Nachweise für Materialprüfungen / -zulassungen

9. Messprotokolle

10. Bestätigung des Auftraggebers über die erfolgte Einweisung des Betriebspersonals

11. Eventuelle anlagenspezifische Abnahmeprotokolle

Abnahme- und Übergabeprotokolle sind vor der Abnahme zu liefern.

Diese Unterlagen sind in Ordnern dem Auftraggeber zu übergeben.

Elektronisch bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-. Achtung: Es wird ausschließlich die elektronische Angebotsabgabe zugelassen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
<p>Zusätzlich ist eine Ausfertigung der Dokumentation auf DVD / CD-ROM zu übergeben, entsprechend Inhaltsverzeichnis der Papierdokumentation ist der Datenträger zu strukturieren.</p> <p>Zeichnungen sind in AutoCAD, Format dwg zu übergeben, zusätzlich als pdf-Dokument (Ausführungspläne in Auto-CAD, dwg-Format stehen zur Verfügung)</p> <p>Messprotokolle und Dokumente in allgemein verfügbaren Dateiformaten (z.B. pdf, MS-Office-Formate, jpg).</p>				
03.01.02.0010		Bestandsdokumentation		
		Übergabe der Bestandsdokumentation einschl. Meßprotokolle der kompletten E-Anlage.		
		2fach auf Papier, 1mal auf Datenträger		
	1,000	St		
03.01.02.0020		Prüfen allgemeine Anlagen		
		Prüfen der allgemeine Anlagen einer Unterverteilung		
		Einschl. Meßprotokoll.		
	2,000	St		
03.01.02.0030		Prüfung PA		
		Prüfung		
		der Potentialausgleichsverbindungen, mit Besichtigen, Erproben und Messen,		
		Einschl. Meßprotokoll.		
	2,000	St		
03.01.02.0040		Messung Permanent Link Klasse E A		
		Messung Permanent Link Klasse E A		
		Permanent-Link-Messung gemäß DIN EN 50173-1:2011-09 bzw. ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06.		
		Die installierte Verkabelungsstrecke ist im Netzwerk vom Patchfeld bis zur Anschlussdose definiert.		
		Die Messung ist entsprechend der Norm über alle vier Paare des Verkabelungssystems und über die volle Bandbreite bis 500 MHz durchzuführen und zu dokumentieren.		
		Zur Messung sind Testgeräte, die über den Normen entsprechende Permanent-Link-Adapter der Kategorie 6[A] verfügen zu benutzen.		
		Hierbei ist der aktuelle Ausgabezustand der normgerechten Messgerätesoftware nachzuweisen.		
		Im Einzelnen sind folgende Parameter zu messen und zu dokumentieren:		
		+ Rückflusdämpfung		
		+ Einfügedämpfung		
		+ Nahnebenschredämpfung (NEXT)		
		+ Leistungssummierte Nahnebenschredämpfung (PSNEXT)		
		+ Dämpfungs-Nahnebenschredämpfungs-Verhältnis (ACR-N)		
		+ Leistungssummiertes Dämpfungs-Nahnebenschredämpfungs- Verhältnis (PSACR-N)		
		+ Dämpfungs-Fernnebenschredämpfungs-Verhältnis (ACR-F)		
		+ Leistungssummierte Dämpfungs-Fernnebenschredämpfungs-Verhältnis (PSACR-F)		
		+ Gleichstrom-Schleifenwiderstand		
		+ Gleichstrom-Widerstandsunterschied		
		+ Laufzeit		
		+ Laufzeitunterschiede		
		+ Leistungssummierte Fremd-Nahnebenschredämpfung (PSANEXT)		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

+ Mittlere leistungssummierte Fremd-Nahnebenschprechdämpfung (PSANEXT[mittel])

+ Leistungssummiertes Dämpfungs-Fremdnebenschprechdämpfungs-Verhältnis (PSAACR-F)

+ Mittlere Leistungssummiertes Dämpfungs-Fremdnebenschprechdämpfungs-Verhältnis (PSAACR-F[mittel])

+ Verdrahtung

+ Länge

+ Unterbrechungsfreiheit

Zudem sind auf dem Messprotokoll folgende Angaben zu machen:

+ Verkabelungsstrecke (lt. Kabelplan)

+ Nummer des Verteilers(Raum) und Anschlussdosenbezeichnung

+ Typ und Ausgabestand des verwendeten Messgerätes und der Software sowie des Permanent-Link-Adapters

+ Datum, Uhrzeit, Name und Unterschrift des Prüfers

+ NVP-Wert

Das Messprotokoll ist der Bauleitung zur Abnahme vorzulegen.

Die Bauleitung behält es sich vor, stichprobenweise Kontrollmessungen vom Auftragnehmer durchführen zu lassen.

Sollte die gemessene Strecke den Anforderungen der Messung nicht genügen, sind die Anschlüsse nachzuarbeiten, bis die geforderten Messwerte erreicht werden.

Als Messleitung dürfen nur einzeln vermessene Rangierkabel mit folgenden Anforderungen benutzt werden.

- Messprotokoll für Messleitung muss in Papierform vorliegen
- Zuordnung des Messprotokolls zur Messleitung muss über eine eindeutige nicht manipulierbare Seriennummer hergestellt werden können.
- Die vom Hersteller freigegebenen Steckzyklen dürfen nicht überschritten werden.
- Zuordnung der Messleitung zur jeweiligen Messung der Übertragungsstrecke muss über eine eindeutige nicht manipulierbare Seriennummer hergestellt werden können.

Die Messprotokolle der Übertragungsstrecken sind mit grafischer Auswertung zu speichern.

Die Meßprotokolle sind auf Datenträger (CD-Rom) abzuliefern.

Die Meßprotokolle sind als Datei einschl. Leseprogramm des verwendeten Messgerätes abzugeben.

(Messgerät)

Fabrikat/Typ: '.....'

03.01.02.0050 34,000 St
Optische Rückstreuung OTDR
Optische Rückstreuung OTDR

je Vor- und Rücklaufader beidseitig

messen am Kabel 48 G 50/125

48 Messungen je Kabel

einschl. Messprotokolle und Auswertung

03.01.02.0060 1,000 St
Einfügedämpfungsmessung für LWL-Kabel 12 G 50/125

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Einfügedämpfungsmessung für LWL-Kabel 48 G 50/125

48 Messungen je Kabel

einschl. Messprotokolle und Auswertung

1,000 St

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
03.02	KG 494 Abbruchmaßnahmen			
03.02.01	Abbruch- und Demontagearbeiten			
	Allgemeiner Hinweis Demontagearbeiten			
	Die folgenden beschriebenen Bauelemente sind zu demontieren, teilweise den Bauherren zu übergeben oder neu zu montieren.			
	Die dazugehörigen Stromkreise (Kabel und Leitungen) werden wieder verwendet und sind während der Baumaßnahme gegen Berührungsspannungen zu sichern.			
	Die Kosten hierfür sind einzukalkulieren.			
03.02.01.0010	Demontage Elektroinstallation Wache			
	Demontage der Elektroinstallation in einem Raum bis ca. 12m ²			
	bestehend aus Installationsgeräten:			
	ca. 4 Steckdosen 1fach bis 3fach			
	ca. 4 Datendosen			
	1 Taster Tiefgarage			
	Die Elektroinstallation ist unter Putz und im Brüstungskanal mit ausgeführt.			
	Die Installation ist in der entsprechenden Verteilung abzuklemmen, die Abgänge zu beschriften und für den Wiederanschluß der neuen Installation vorzubereiten.			
	Die demontierten Anlagenteile sind fachgerecht zu entsorgen und ein Nachweis darüber zu erbringen.			
03.02.01.0020	1,000	St		
	Demontage Installationsgeräte			
	Demontage der Elektroinstallation			
	es handelt sich um folgende Installationsgeräte			
	ca. 10 Schalter/Taster			
	ca. 8 Steckdosen			
	Die Elektroinstallation ist unter Putz bzw. in Trockenbauwänden ausgeführt.			
	Die Installation ist in der entsprechenden Verteilung abzuklemmen, die Abgänge zu beschriften und für den Wiederanschluß der neuen Installation vorzubereiten.			
	Die demontierten Anlagenteile sind fachgerecht zu entsorgen und ein Nachweis darüber zu erbringen.			
03.02.01.0030	1,000	St		
	Demontage - Montage Rettungszeichenleuchte			
	Demontage, Einlagern, Säubern und Wiedermontage einer Rettungszeichenleuchte			
	in abgehängter Decke			
03.02.01.0040	3,000	St		
	Demontage Einbaudownlight			
	Demontage, Einlagern, Säubern und Übergabe einer runden Einbauleuchte an den Bauherren			
	Einbauleuchte bestehend aus:			
	Abdeckseibe aus Glas, Reflektor mit Leuchtmittel und Vorschaltgerät			
	eventuell auch Entsorgung der Leuchte möglich			
03.02.01.0050	40,000	St		
	Demontage - Montage Bewegungsmelder			
	Demontage, Einlagern, Säubern und Wiedermontage eines Bewegungsmelders			
	in abgehängter Decke			
	4,000	St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

03.02.01.0060

Demontage - Montage Behindertenrufsystem

Demontage, Einlagern, Säubern und Wiedermontage eines Behindertenrufsystem

bestehend aus Zug- und Abstelltaster, optische Anzeigeeinheit und Netzgerät

1,000

St

Gesamtbetrag:

Gesamtbetrag:

Gesamtbetrag:

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

Zusammenstellung

01	KG 440 Starkstromanlagen
01.01	KG 443 Niederspannungsschaltanlagen
01.01.01	Niederspannungshauptverteiler
01.02	KG 444 Niederspannungsinstallationsanlagen
01.02.01	Kabel und Leitungen
01.02.02	Unterverteiler
01.02.03	Verlegesysteme
01.02.04	Installationsgeräte
01.03	KG 445 Beleuchtungsanlagen
01.03.01	Ortsfeste Leuchten für Allgemeinbeleuchtung
01.03.02	Ortsfeste Leuchten für Sicherheitsbeleuchtung
01.04	KG 446 Blitzschutz- und Erdungsanlagen, Potentialausgleich
01.04.01	Potentialausgleich
02	KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen
02.01	KG 451 Telekommunikationsanlagen
02.01.01	Telekommunikationsanlagen
02.01.02	Telekommunikationsanlagen, Sonstiges
02.02	KG 452 Such- und Signalanlagen
02.02.01	Lichtruf- und Klingelanlagen
02.03	KG 457 Übertragungsnetze
02.03.01	Übertragungsnetze
03	KG 490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen
03.01	KG 491 Baustelleneinrichtung
03.01.01	Stundensätze, Baustelleneinrichtung
03.01.02	Messen und Prüfen
03.02	KG 494 Abbruchmaßnahmen
03.02.01	Abbruch- und Demontagearbeiten

Summe:

USt 0,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

Der Nachlass wird nur gewertet, wenn er an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt ist.