

Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland
Tel.: Fax.:

Datum der Versendung

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 11.12.2025 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 12.12.2025 | Uhrzeit 00:00

Ort

Raum

Bindefrist endet am 09.01.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

20042-D7-0003 Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I**Generalstaatsanwaltschaft Rostock**

Vergabenummer Leistung

25A0289R Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA**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
 124 Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
 125 Eigenerklärung zur Eignung
 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
 224 Angebot Lohngleitklausel
 233 Nachunternehmerleistungen
 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
 Vertragsformular für Instandhaltung: _____
 Unbedenklichkeitsbesch. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin und nicht älter als 6 Monate
 Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
 Erklärung nach TVgG MV Bau Anlagen 1+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 beigelegter 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 Rostock

Wallstraße 2, 18055 Rostock

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

Fax

PLZ/Ort 19053 Schwerin

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 fortgeschrittenem/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 Vergabeplattform der Vergabestelle zu übermitteln.

- Schriftlich

Das beigefügte 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: 20042-D7-0003	Baumaßnahme: Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I
Vergabenummer: 25A0289R	Leistung: Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA

“

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 Einelnachweise. 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 Einelnachweise.

Nicht präqualifizierte Unternehmen haben als vorläufigen Nachweis der Eignung mit dem Angebot die ausgefüllte „Eigenerklärung zur Eignung“ vorzulegen, ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einelnachweise. Bei Einsatz von Nachunternehmen sind auf gesondertes Verlangen die Eigenerklärungen auch für diese abzugeben ggf. ergänzt durch geforderte auftragsspezifische Einelnachweise. 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 Einelnachweise.

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 Einelnachweise.

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 Einelnachweise. 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
	25A0289R	

Baumaßnahme
Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I
Generalstaatsanwaltschaft Rostock

Leistung
Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA

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 Lohngleitklausel (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 TVG G MV Bau Anlagen 1+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
- Unbedenklichkeitsbesch. der BG mind. gültig bis zum Eröffnungstermin und nicht älter als 6 Monate
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der IHK)

1.3 Leistungsbezogene Unterlagen

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

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 ausgewiesem Leitungspersonal
- Gewerbeanmeldung, Handelsregisterauszug 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	25A0289R
---------------	-----------------

Baumaßnahme

Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I

Generalstaatsanwaltschaft Rostock

Leistung

Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA

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 31.07.2026.
 - 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 „Abschlagszahlungs-/“
gem. § 16 Absatz 1 Nummer 1 Satz 3 VOB/B das Formblatt „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)

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Rostock

Wallstr. 2
18055 Rostock
Deutschland

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

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20042-D7-0003	Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I
Generalstaatsanwaltschaft Rostock	
Vergabenummer	Leistung
25A0289R	Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA

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

- Unterlagen bearbeitbar***
- 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 zugegangene 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 BaustellIV) (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 mitteile/n.

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.

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

Allgemeine Baubeschreibung

Allgemeine Baubeschreibung

In der Generalstaatsanwaltschaft (GenStA) wird die IT-Infrastruktur (LAN-Infrastruktur) auf den aktuellen technischen Stand gebracht.

Das vorhandene passive Datennetz muss erneuert und den aktuellen Anforderungen angepasst werden. Im Serverraum KG und in den Flurbereichen befinden sich Datenverteilerschränke. Diese Standorte und die Anzahl der vorhandenen Datenanschlüsse entsprechen nicht mehr der zukünftigen Nutzung und müssen zurückgebaut werden. Da die Generalstaatsanwaltschaft während der Umbaumaßnahme weiter in Betrieb bleibt, müssen in diesem Zeitraum Provisorien geschaffen werden, die sicherstellen, dass die notwendige Infrastruktur aufrechterhalten wird.

Im Serverraum KG wird ein neuer Datenverteilerschrank errichtet und von hier aus erfolgt die sternförmige Verkabelung zu allen Datenports in den einzelnen Etagen. Der vorhandene CN-LAVINE Anschluss wird erneuert und zum DV-Schrank Serverraum geführt.

Als Steigepunkt für die neu verlegten Datenleitungen wird der vorhandene Steigeschacht neben dem Lastenaufzug genutzt. Hier befinden sich die teilweise eingemauerten DV-Schränke zur Versorgung der einzelnen Etagen, die kontrolliert nach Fertigstellung und Inbetriebnahme des neuen Datennetzes Etagenweise zurückgebaut werden.

Vom Datenverteilerschrank Serverraum erfolgt eine LWL-Verbindung (12 x 4 OS2 und 12 x 4 OM4) zum Grundbuchamt und zum Amtsgericht, die über die Tiefgarage geführt wird. Hierfür müssen vorhandene Brandschutzkanäle im KG bauseits geöffnet und wieder geschlossen werden.

Im Bereich der Tiefgarage des Amtsgerichtes werden die LWL-Kabel in Stahlpanzerrohr verlegt. Als LWL-Kabel werden Kabel des Typs I/A-DQ(ZN)B2Y eingesetzt. Es wird je ein LWL-Kabel mit 48 Fasern OS2 und ein LWL-Kabel mit 48 Fasern OM4 (Entfernung kleiner 400 m) vorgesehen. Hierfür werden vier LWL-Patchfelder im DV-Schrank Serverraum Generalstaatsanwaltschaft und zwei LWL-Patchfelder zur Nachrüstung im DV-Schrank Amtsgericht vorgesehen.

Die LWL-Kabel für das Grundbuchamt enden in einem Technikraum KG an der Außenfassade des Amtsgerichtes in einem DV-Schrank. Hier werden ebenfalls zwei LWL-Patchelder vorgesehen. Zu einem späteren Zeitpunkt werden von hier aus LWL-Außenkabel zum Grundbuchamt verlegt.

Im Rahmen dieser Baumaßnahme werden die Eingangstüren (Haupteingang innere / äußere Tür und Tiefgaragenzugang) mit einer elektronischen Zutrittskontrolle ausgerüstet. Hierfür ist es erforderlich, die notwendigen Datenleitungen mitzuverlegen.

Spezielle Vorbemerkungen

Spezielle Vorbemerkungen

Die Baumaßnahme liegt in einem sensiblen Bereich. Der Zutritt zum Gebäude ist täglich ab 06.30 Uhr mit Besetzen der Wache möglich. Die regelmäßige Dienstzeit der Wachtmeister endet um 16.15 Uhr, kann jedoch für die Zeit der Baumaßnahme angepasst werden. Hierzu benötigt die GenStA dann im Vorfeld den Zeitrahmen, um hier das Notwendige zu veranlassen.

Für die Mitarbeiter der beauftragten Unternehmen ist keine Ausgabe von Gästeausweisen geplant. Die GenStA benötigt für die Wache lediglich für jedes Unternehmen eine Liste der Mitarbeiter, die sich jeweils morgens per Personalausweis an der Wache legitimieren und beim Verlassen dann dort auch wieder zwingend abmelden.

Da die GenStA während der Baumaßnahme ihre Aufgaben weiterhin erfüllen muss, müssen die baulich verursachten Einschränkungen so gering wie möglich gehalten werden. Das heißt, dass lärmintensive Arbeiten nach örtlicher Abstimmung auszuführen sind.

Es können nur einzelne Räume kurzzeitig nach Abstimmung freigezogen werden. Somit ist es nicht möglich, die Arbeiten kontinuierlich hintereinander auszuführen, die Unterbrechungen sind im Angebot zu berücksichtigen.

Wartezeiten an der Wache für den Zutritt zur GenStA sind in das Angebot miteinzukalkulieren. Auf dieser Baustelle dürfen keine Mitarbeiter aus Staaten, die gem. Staatenliste nicht für Arbeiten in sicherheitsrelevanten Bereichen zugelassen sind, eingesetzt werden.

Revisionsunterlagen

Revisionsunterlagen

Revisionsunterlagen in Papierform und als Datei auf Datenträger (im PDF-Format, Montage- sowie Revisionspläne zusätzlich im CAD-Format)

- 3 Ausfertigungen in Papierform
- 1 Ausfertigung auf Datenträger
- zusammengestellt in Ordnern
- Ordner sinnvoll unterteilt mit Register

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

- Inhaltsangabe je Ordner

(zusätzlich Gesamtinhaltsangabe bei mehreren Ordnern)

Für die Anfertigung der Revisionsunterlagen werden folgende Ausführungspläne zur Verfügung gestellt:

- * Übersichtsschaltpläne

- * Installationsplan

- * Prinzipschemen

- Die Revisionsunterlagen müssen folgendes enthalten:

- * Elektrische Schaltpläne

Einbesserungen in die Schaltpläne, die z.B. infolge von Einregulierungen und Inbetriebnahmen erforderlich werden, sind unaufgefordert innerhalb 4 Wochen durchzuführen. Schaltpläne sind z.B. durch Index und Datum erkennbar zu machen (jedes Blatt).

- * Installationspläne mit Lage der Installationsgeräte, Verteiler, Abzweigdosen etc. und entsprechenden Stromkreisbezeichnungen, der tatsächliche Leitungsverlauf ist einzutragen und die Symbole sind vom Auftragnehmer entsprechend den DIN-Zeichennormen darzustellen,

- * Übersichtspläne (Symbolschaltpläne) der Anlagen einschl. Zentralen mit eingetragenen Schaltgeräten,

- * Prüfdokumente für prüfungspflichtige Bauteile und Anlagen,

- * Meßprotokolle über Schleifenwiderstandsmessung etc.

- * Meßprotokolle über die inneren Erdungsanlagen,

- * Errichterbestätigung nach DIN VDE 0100 und VBG 4,

- * Niederschrift über die Einweisung des Betriebsdienstes

- * Liste der verwendeten Fabrikate

- * Liste der wartungspflichtigen Anlagen mit Angabe der Wartungs- und Prüffristen.

1 Elektrotechnik

1.1 Rückbau/Demontage/Provisorien

1.1.10 Demontage Netzwerkschrank KG

Rückbau und Demontage Netzwerkschrank 42 HE Serverraum KG einschl. Verschrottung gegen Nachweis.

2,000 St

1.1.20 Demontage DV-Schrank KG & EG

Rückbau und Demontage Datenverteilerschrank 42 HE teilweise in Mauerwerk eingebaut, einschl. Verschrottung gegen Nachweis.

2,000 St

1.1.30 Demontage DV-Schrank 1. und 2. OG

Rückbau und Demontage Datenverteilerschrank 42 HE teilweise in Trockenbau eingebaut, einschl. Verschrottung gegen Nachweis.

2,000 St

1.1.40 Demontage Leuchten

Demontage vorhandener Leuchte einschl. Verschrottung gegen Nachweis.

2,000 St

1.1.50 Rückbau Daten- und Telefondosen usw.

Rückbau Daten- und Telefondosen inkl. fachgerechter Entsorgung. Diese Arbeiten sind sorgfältig auszuführen, da die Daten- und FM-Leitungen in der Schalterdose verbleiben und diese mit einem Blinddeckel verschlossen werden.

60,000 St

1.1.60 Rückbau Schalter und Steckdosen usw.

***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
Rückbau Schalter und Steckdosen inkl. fachgerechter Entsorgung. Diese Arbeiten sind sorgfältig auszuführen, da die Leitungen für die neue Verkabelung genutzt werden.				
1.1.70	10,000	St		
	Rückbau Datenleitungen/LWL-Leitung			
	Rückbau Datenleitungen LWL-Leitungen, inkl. fachgerechter Entsorgung.			
1.1.80	500,000	m		
	Rückbau Leitungen			
	Rückbau Leitungen bis 3 x 2,5 mm ² , inkl. fachgerechter Entsorgung.			
1.1.90	200,000	m		
	Stundenlohnarbeiten Monteur			
	Als Stundenlohnarbeiten zum Nachweis			
	für Demontagearbeiten			
	auf Anforderung des AG,			
	der Stundenlohn beinhaltet,			
	Lohn- und Gehaltskosten,			
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten,			
	Sozialkassenbeiträge,			
	Gemeinkostenanteile und Gewinn.			
1.1.100	16,000	h		
	Beschreibung Baustrom und Baubeleuchtung			
	Beschreibung Baustrom			
	Es wird ein Baustromverteiler vorgehalten und bei Bedarf umgesetzt. Der Baustromverteiler wird provisorisch auf die Bestand-HV im KG bzw. auf die Etagenverteiler aufgelegt			
	Baustromverteilung I 44 KVA			
	Baustromverteilung Anschlußleistung 44 KVA			
	nach DIN EN 60439-4, VDE 0660/T 501			
	1 x Hauptschalter			
	1 x Sicherung DIAZED DIII/63 A			
	1 x FI 63 A/0,3 A (Typ B)			
	1 X FI 63 A/0,03 A			
	2 x LS 3-polig C 16 A			
	2 x LS 3-polig C 32 A			
	3 x LS 1-ploig C 16 A			
	2 x CEE-Steckdose 16 A, 5-polig			
	2 x CEE-Steckdose 32 A, 5-polig			
	6 x Schuko-Steckdose 16 A, 3-polig			
	für die vorbeschriebene Mietzeit.			
	Liefern, Aufstellen, Erstinbetriebnahme,			
	einschl. Montage und Auflegen von 5 x 16 mm ² als schwere Gummischlauchleitung,			
	monatliche Funktionsprüfung und Prüfung gem. VDE und DGUV Vorschrift 3.			
	Mietpreis und Wartung je Verteilung und Monat.			
	6,000	Mo.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.1.110				
	NH Sicherungswechsel			
	NH Sicherungswechsel 63 bis 250 A.			
	3,000 St			
1.1.120				
	Patronensicherungswechsel			
	Patronensicherungswechsel 16 bis 63 A.			
	3,000 St			
1.1.130				
	Anschluß bis 5 x 16			
	Anschluß von Baustromverteilern auf Klemmen bestehender Hauptverteilung,			
	Kabel einführen, absetzen, aufklemmen, einschl. Zugentlastung,			
	Aderendhülsen im Mittel 5 x 16 mm ² .			
	2,000 St			
1.1.140				
	Gummischlauchleitung 5 G 16			
	Schwere Gummischlauchleitung für hohe mechanische Beanspruchung,			
	NSSHöu-J 5 G 16,			
	liefern und in Teillängen verlegen,			
	einschl. nachfolgend beschriebenen CEE-Stecker 63 A/400 V zum Anschluß der Baustromverteiler.			
	100,000 m			
1.1.150				
	CEE-Stecker 400 V / 63 A			
	Spoliger Stecker nach DIN VDE 0623, EN 60309-2 für 63 A Nennstrom,			
	Betriebsspannung 400 V,			
	mind. IP 44, mit gummierten Griffflächen einschl. Anklemmen an Gummischlauchleitung 5 x 25 mm ² bzw. 5 x 16 mm ² .			
	1,000 St			
1.1.160				
	Stundenlohnarbeiten Monteur			
	Stellen von Facharbeitern,			
	für Stundenlohnarbeiten für die			
	Sicherstellung Baustrom zum			
	Nachweis auf Anforderung des AG,			
	der Stundenlohn beinhaltet,			
	Lohn- und Gehaltskosten,			
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten,			
	Sozialkassenbeiträge,			
	Gemeinkostenanteile und Gewinn.			
	16,000 h			

Gesamtbetrag: _____

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

NSHV KG

NSHV KG

Die Bestandsverteilung wird auf den aktuellen technischen Stand ertüchtigt, wie z.B. die Nachrüstung mit FI-Schalter.

1.2.10

Überspannungsableiter Klasse 2

Überspannungsableiter, Anforderungsklasse 2

nach EN 61643-11, 230/400 V AC

höchste Dauerspannung: 275 V

Vorsicherung: max. 125 A gL, < 20 kA kurzschlußfest,

Nennableiterstoßstrom: 20 kA,

Grenzableiterstoßstrom: 65 kA,

Schutzpegel: < 1,25 kV,

Ansprechzeit: < 25 ns

4-polig

mit Fernmeldekontakt für Überwachungseinrichtung

(potentialfreier Wechsler)

Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

1,000 St

D02-Einbausicherungslasttrennschalter

D-Einbausicherungslasttrennschalter DIN VDE 0636 Teil 1

einschl. Paßeinsatz und Schraubkappe,

Nennisolationsspannung 660 V AC,

mit Schnappbefestigung, 3polig,

Gewinde E 18, Nennstrom 63 A.

Mit Sicherungseinsatz Größe D 02, 35 bis 63 A.

angebotener Hersteller / Typ:

Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

3,000 St

FI-Schutzschalter 40A/0,03A Typ A

Fehlerstromschutzschalter DIN VDE 0664 Teil 1,

für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme,

für Einbau in Zählertafeln und Verteiler, Typ A,

Nennfehlerstrom 0,03 A,

Nennstrom 40 A, 4polig, 400 V AC.

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

angebotener Hersteller / Typ:

'
 _____'

vom Bieter einzutragen

1.2.40	3,000	St		
--------	-------	----	--	--

FI/LS-Schalter 10kA, 2P, Typ A, C 16, 30mA

FI/LS-Schalter (RCBOs) bieten Personen- und Sachschutz sowie einen Schutz vor elektrisch gezündeten Bränden gemäß DIN VDE 0100-410 und DIN VDE 0100-530. Die FI/LS-Schalter der Baureihe DS202C A Typ A ist 2polig geschützt (LS), 2polig schaltend.

Sie gewährleisten Schutz von Ein-/Zweiphasenstromkreisen gegen Überlast und Kurzschlussströme, Schutz bei sinusförmigen Wechselströmen und pulsierenden Strömen mit glattem Gleichfehlerstrom von bis zu 6 mA gegen Erde. Sie erfüllen die Produktnormen IEC/EN 61009-1 (VDE 0664-20) IEC/EN 61009-2-1 (VDE 0664-21). Für Netze mit 2 Phasen 230 V AC (ohne N-Leiter) oder mobile Verteiler über Schukostecker (1P+N) versorgt, wie z.B.: Caravan-Anwendungen Normen: IEC 61009-1 , IEC 61009-2-1 , EN 61009-1 , EN 61009-2-1

Fehlerstromart: A type
 Auslösecharakteristik: C
 Bemessungsstrom: 16 A
 Anzahl Pole: 2
 Anzahl der geschützten Pole: 2
 Bemessungsschaltvermögen: 10 kA
 Verlustleistung: 2,3 W

angebotener Hersteller / Typ:

'
 _____'

vom Bieter einzutragen

Liefern und betriebsbereit montieren

1.2.50	1,000	St		
--------	-------	----	--	--

Schutzschalter 3 pol. B16

Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641,

Nennisolationsspannung 400 V AC,

mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 3polig,

Schaltvermögen 10 kA,

Auslösecharakteristik B, Nennstrom 16 A.

angebotener Hersteller / Typ:

'
 _____'

vom Bieter einzutragen

1.2.60	1,000	St		
--------	-------	----	--	--

Schutzschalter C16

Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641,

Nennisolationsspannung 400 V AC,

mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig,

Schaltvermögen 10 kA,

Auslösecharakteristik C, Nennstrom 16 A.

angebotener Hersteller / Typ:

'
 _____'

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
vom Bieter einzutragen				
1.2.70	3,000 St	Schutzschalter B16 Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641, Nennisolationsspannung 400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Schaltvermögen 10 kA, Auslösecharakteristik B, Nennstrom 16 A.		
angebotener Hersteller / Typ: '.....'				
vom Bieter einzutragen				
1.2.80	1,000 St	Schutzschalter B10 Leitungsschutzschalter DIN 43 880 und DIN VDE 0641, Nennisolationsspannung 400 V AC, mit beidseitiger Klemmenabdeckung, 1polig, Schaltvermögen 10 kA, Auslösecharakteristik B, Nennstrom 10 A.		
angebotener Hersteller / Typ: '.....'				
vom Bieter einzutragen				
1.2.90	1,000 St	FI-Schutzschalter-Schalter 25A/03A Typ A 2pol. mit Selbsttest FI-Schalter, 2p, 25 A, 0.03 A, Typ A, Selftest, N rechts Fehlerstromschutzschalter (RCCB) mit unterbrechungsfreiem, automatischem und regelmäßigen Funktionstest des FI-Schutzschalters. Der Selbsttest wird monatlich ausgeführt. LEDs und ein konfigurierbarer Hilfskontakt signalisieren die Betriebszustände des Selftest. Der Selftest kann durch einen einfachen Schalschieber ein- oder ausgeschaltet werden. doppelte Verdrahtungsebene oben und unten Schaltstellungsanzeige und Multifunktionsschaltknebel mit den Funktionen "ein", "aus" und "ausgelöst" (Mittelstellung) Sichtfenster für Beschriftungsetiketten Fehlerstromtyp: A Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$: 0.03 A kurzzeitverzögert (gewitterfest) Neutralleiterposition: rechts Breite in Teilungseinheiten: 5 Polzahl (gesamt): 2 Bemessungsspannung (AC): 230 V Bemessungsstrom AC (typ.): 25 A		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Bemessungsfrequenz: 50 Hz			
	Hilfsschalter (Halbleiter):			
	Bemessungsspannung (AC): 5 V - 230 V			
	max. Bemessungsstrom AC: 0.1 A			
	Bemessungsfrequenz: 50 Hz			
	Bemessungsspannung (DC): 5 V - 230 V			
	max. Bemessungsstrom DC: 0.1 A			
	Schraubklemme oben und unten (Laststromkreis):			
	Anschlussquerschnitt eindrähtig: 1-Leiter: max. 35 mm ²			
	Anschlussquerschnitt feindrähtig: 1-Leiter: max. 35 mm ²			
	Schraubklemme unten (Hilfsschalter):			
	Klemmbereich: max. 2,5 mm ²			
	Umgebungstemperatur: min. -25°C bis max. 60°C			
	Gehäuseart: Verteilereinbaugehäuse			
	Montageart: Tragschiene (35 mm)			
	Schutzart: IP20 (eingebaut: IP40)			
	Abmessungen: B 90 mm (5 TE) x H 106 mm x T 73,5 mm			
	liefern und betriebsfertig montieren.			
	angebotener Hersteller / Typ:			

	vom Bieter einzutragen			
1.2.100	3,000 St			
	Kleinmaterial			
	Kleinmaterial wie Verdrahtungs- und Klemmmaterial für vorbeschriebene Ertüchtigung der NSHV.			
1.2.110	1,000 psch			
	Stellen von Facharbeitern			
	Stellen von Facharbeitern,			
	für Stundenlohnarbeiten zum			
	Nachweis auf Anforderung des AG,			
	der Stundenlohn beinhaltet,			
	Lohn- und Gehaltskosten,			
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten,			
	Sozialkassenbeiträge,			
	Gemeinkostenanteile und Gewinn.			
	16,000 h			

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
1.3	Potentialausgleich			
1.3.10	Potentialausgleichsschiene Potentialausgleichsschiene für den Potentialausgleich mit 2 Klemmschrauben je Klemmstelle mit Abdeckkappe aus Kunststoff mit Anschluß von bis zu 14 Leiter je 6 mm ² , bis zu 2 Leiter je 16 mm ² und bis zu 1 Leiter je 35 mm ² . einschließlich Anschlüsse.	1,000 St		
1.3.20	NYM 1x16 Mischverlegung Kunststoff-Mantelleitung NYM 1 x 16, Cu-Zahl 154, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	50,000 m		
1.3.30	Anschließen 1 x 16 Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 1 x 16 mm ² . einschl. Kabelschuh, betriebsfertig montieren.	2,000 St		
1.3.40	NYM 1x6 Mischverlegung Kunststoff-Mantelleitung NYM 1 x 6, Cu-Zahl 58, auf vorhandene Kabelleiter oder -rinnen oder in offene Kanäle.	500,000 m		
1.3.50	Anschließen 1 x 6 Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 1 x 6 mm ² . einschl. Kabelschuh, betriebsfertig montieren.	40,000 St		

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4	Installationssysteme			
1.4.10	Kabellleiter 300 mm Kabellleiter aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Nennbreite 300 mm, Seitenholmhöhe 110mm, zur Installation als Steigeleiter mit eingenieteten nach oben offenen C-Profil-Sprossen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, mit Trennsteg, für senkrechte Wandbefestigung mit allem dazugehörigen Befestigungs- und Kleinmaterial liefern und montieren.	16,000 m		
1.4.20	Rinne 60 x 200 mm Kabelrinne gelocht aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm, Nennbreite 200 mm, mit Trennsteg, einschließlich Gewindestangen bzw. Stiel bis 210 mm und Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, zur Abhängung der Kabelrinne an der Decke und allem dazugehörigen Befestigungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren.	50,000 m		
1.4.30	Wandausleger 1 = 210 mm Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Nennlänge 210 mm, für Wandbefestigung (Mauerwerk/Beton) einschl. erforderliches Befestigungsmaterial.	50,000 St		
1.4.40	Rinne 60 x 100 mm Kabelrinne gelocht aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1, Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976, Seitenhöhe mind. 60 mm,	50,000 St		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Nennbreite 100 mm, einschließlich Gewindestangen bzw. Stiel bis 210 mm und Ausleger aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, zur Abhängung der Kabelrinne an der Decke und allem dazugehörigen Befestigungs- und Kleinmaterial, liefern und montieren.			
1.4.50	20,000 m Wandausleger 1 = 110 mm Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, feuerverzinkt DIN 50 976, Tragfähigkeit bis 2,5 kN, Nennlänge 110 mm, für Wandbefestigung (Mauerwerk/Beton) einschl. erforderliches Befestigungsmaterial.			
1.4.60	20,000 St Leitungskanal Stahl 100x60 mm Installationskanal als Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet, Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, 2 Klammern pro m, Außenmaß H/B mind. 100/60 mm, aus Stahl verzinkt, RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als gerades Stück, auf Beton-/Mauerwand.			
1.4.70	110,000 m Inneneck Stahl 100x60 mm Inneneck für vorbeschriebenen Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet,, Außenmaß H/B mind. 100/60 mm, aus Stahl verzinkt, RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als Inneneck Schenkelmaß 50 mm, auf Beton-/Mauerwand.			
1.4.80	15,000 St Flachwinkel Stahl 100x60 mm Inneneck für vorbeschriebenen Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet,, Außenmaß H/B mind. 100/60 mm, aus Stahl verzinkt,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als Flachwinkel Schenkelmaß 50 mm, auf Beton-/Mauerwand.			
1.4.90	2,000 St	Leitungskanal Stahl 60x60 mm Installationskanal als Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet, Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, 2 Klammern pro m, Außenmaß H/B mind. 60/60 mm, aus Stahl verzinkt, RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als gerades Stück, auf Beton-/Mauerwand.		
1.4.100	140,000 m	Inneneck Stahl 60x60 mm Inneneck für vorbeschriebenen Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet,, Außenmaß H/B mind. 60/60 mm, aus Stahl verzinkt, RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als Inneneck Schenkelmaß 50 mm, auf Beton-/Mauerwand.		
1.4.110	8,000 St	Flachwinkel Stahl 60x60 mm Inneneck für vorbeschriebenen Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet, Außenmaß H/B mind. 60/60 mm, aus Stahl verzinkt, RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als Flachwinkel Schenkelmaß 50 mm, auf Beton-/Mauerwand.		
1.4.120	2,000 St	Leitungskanal Stahl 30x32 mm Installationskanal als Leitungsführungskanal für Verlegung von Leitungen mit Funktionserhalt E30 geeignet, Komplettkanal mit Unter- und Oberteil, Außenmaß H/B mind. 30/32 mm, aus Stahl verzinkt, RAL 9010 verkehrsweiß pulverbeschichtet als gerades Stück, auf Beton-/Mauerwand.		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.130	200,000 m			
	C-Profilschiene			
	C-Profilschiene aus Stahl, feuerverzinkt DIN 17 162 Teil 1,			
	Zinkauflagegruppe 275 oder DIN 50 976,			
	einschl. erforderlichen Materials zur Wandbefestigung,			
	in Einzellängen bis 0,20 m.			
1.4.140	20,000 St			
	Bügelschellen 8 - 12			
	Bügelschellen mit Hammerfuß, sedzimirverzinkt,			
	mit Druckwanne aus PP 8 - 12 mm,			
	liefern und betriebsfertig montieren.			
1.4.150	40,000 St			
	Bügelschellen 34 - 40			
	Bügelschellen mit Hammerfuß, sedzimirverzinkt,			
	mit Druckwanne aus PP 34 - 40 mm,			
	liefern und betriebsfertig montieren.			
1.4.160	40,000 St			
	Bügelschellen 46 - 52			
	Bügelschellen mit Hammerfuß, sedzimirverzinkt			
	mit Druckwanne aus PP, 46 - 52 mm,			
	liefern und betriebsfertig montieren.			
1.4.170	40,000 St			
	Bügelschellen 64 - 70			
	Bügelschellen mit Hammerfuß, sedzimirverzinkt			
	mit Druckwanne aus PP, 64 - 70 mm,			
	liefern und betriebsfertig montieren.			
1.4.180	20,000 St			
	Sammelhalter aus Metall 15 Leitungen			
	Sammelhalter aus Metall für hohe mechanische Standfestigkeit,			
	auch im Brandfall. Halogenfrei, brandlastfrei.			
	Zur sicheren Montage oberhalb von Brandschutzdecken geeignet.			
	Auch als kabelspezifische Variante für den elektrischen Funktionserhalt nach DIN 4102 Teil 12 zugelassen.			
	Für Wand- und Deckenmontage.			
	Verschluss ohne Werkzeuge zu öffnen.			
	inkl. Brandschutzschraubanker MMS 6x50.			
	Detaillierte Informationen der zugelassenen Verlegevarianten sind den entsprechenden Prüfdokumenten zu entnehmen.			
	Für bis zu 15 Leitungen 3 x 1,5 mm ² ,			
	Öffnung 60 x 35 mm,			
	Prüfdokumenten zu entnehmen.			
	Liefern und montieren.			
	10,000 St			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.4.190				
	Geräteabzeigdose a.P. IP54 80 x 80 mm			
	Verbindungsdose DIN VDE 0606 aus Isolierstoff,			
	als Abzweigkasten, IP 54,			
	Grundfläche bis 80 x 80 mm,			
	mit 6 Würgestutzen und 3 - 4 Kabeleinführungen 20 x 20			
	bzw. Montage unterhalb des Hauptkanals und somit unsichtbares Kabeleinführen über Würgestutzen,			
	mit 5 Klemmen 4 mm ² .			
	In Aufputzausführung.			
1.4.200	5,000	St		
	Brandschutzkanal aus Metall 70 x 110 mm			
	Brandschutzkanal aus Metall, I30 bis I120,			
	Stahlbleckkanal mit intumeszierender Innenbeschichtung,			
	verhindert im Brandfall aktiv die Brandweiterleitung im			
	Kanal und schützt Flucht- und Rettungswege vor den			
	Auswirkungen eines Kabelbrandes,			
	Ober- und Unterteil werden über selbstkontakterende			
	Rastklammern sicher miteinander verbunden,			
	hiermit wird auch der Potentialausgleich hergestellt,			
	Funktionswiderstandsklassen I30 bis I120 gem. DIN 4102 T.11,			
	Außenmaß H/B mind. 70/110 mm,			
	als gerades Stück,			
	auf Mauerwand,			
	einschl. Kabelbügel für Deckenmontage.			
	liefern und betriebsfertig montieren.			
1.4.210	6,000	m		
	Brandschutzkanal Wandanschluss			
	Wandanschluss für vorbeschriebenen Brandschutzkanal			
	Rahmen als Zusatzisolation im Wandbereich bei direkter Wandmontage, inkl. Dichtungen und Blende.			
1.4.220	4,000	St		
	Brandschutzkanal Flachwinkel			
	Inneneck für vorbeschriebenen Brandschutzkanal			
	Haube zur Abdeckung von 2 Kanalenden als Flachwinkel bei direkter Deckenmontage, inkl. Dichtungen und Gegenplatte.			
	2,000	St		
	Rohre für LWL-Leitungen			
	Geschlossenes Rohrsystem für die Verlegung der LWL-Leitungen im Bereich der Tiefgarage.			
1.4.230				
	Stahlpanzer-Kabelschutzrohr M 40			
	Stahlpanzer-Kabelschutzrohr M 40			
	starr ohne Gewinde			
	Oberfläche: feuerverzinkt			

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

Werkstoffgüte: Stahl (Flusstahl gewalzt)
 Farbe: Zink
 Ausführung: starr
 Anschluss: Rohrende
 VDE 0605 DIN EN 61386-21 Klassifizierung: 44571
 Mindestdruckfestigkeit: 1250N/5cm
 Druckfestigkeitsklasse nach EN 61386-1: schwer (Klasse 4, 1250 N) nach EN 61 386-1 schwer
 (Klasse 4, 1250 N)
 Außendurchmesser 40 mm
 Innendurchmesser 37 mm
 mit Abstandsschellen,
 max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser
 angebotener Hersteller / Typ:
 '.....'
 vom Bieter einzutragen

250,000 m
 1.4.240
Stahl-Steckbogen M 40 90°
 Stahl-Steckbogen 90° für vorbesriebenes,
 verzinkt,
 Nenngröße 40,
 Verlegung geschlossen,
 einschl. Stahl-Steckmuffen
 mit Stahl-Abstandsschellen,
 max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser.

16,000 St
 1.4.250
biegsames Stahlrohr M 40
 schweres, biegsames Stahlrohr aus verzinktem Bandstahl mit enger Rillung, in Farbe schwarz, UV-stabilisiertem Kunststoffmantel, Zwischenschicht aus Spezialisolation, inklusive einseitiger Muffe (Stahl-Gewindenippel). Druckfestigkeit nach EN 61 386-1 schwer

(Klasse 4, 1250 N)
 Außendurchmesser 40 mm
 Innendurchmesser 34 mm
 mit Abstandsschellen,
 max. Schellenabstand = 25facher Rohrdurchmesser.

angebotener Hersteller / Typ:
 '.....'
 vom Bieter einzutragen

50,000 m
Brüstungskanal
 Brüstungskanal

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

Bestückung siehe LV-Pos. 01.08.0110

1.4.260

Brüstungskanal Stahlblech ca. 70 x 100 mm

Brüstungskanal bestehend aus Grundprofil und Oberteil.

Gerätekanalunterteil, aus bandverzinktem Stahl nach DIN EN 10346, Sichtflächen in RAL Farbton gemäß Herstellerkatalog elektrostatisch pulverbeschichtet, durchlaufende Perforation im Kanalrücken zur flexiblen Montage auf Wand oder /-konsole, durchgehend Halteslaschen zur Aufnahme von Trennprofilen im Rückenteil, Gerätemontage im Leitungszug mit einrastbarer Gerätedose für Einbauprogramme mit 80 mm Abdeckrahmen und 60 mm Befestigungsspur, Geräteeinbau ohne Lochblenden, einschließlich 3 Kabelhalteklemmern GKF je 2 m Lieferlänge, Zubehör für den Potentialausgleich muss gesondert bestellt werden.

VDE zertifiziert!

Abmessungen (ca. Maße) H x B : 70 x 100 mm

Deckelöffnung : ca. 80 mm

Lieferlänge L : 2000 mm

Farbton : cremeweiß

einschließlich GK-Deckel, glatt, ca. 80x2000 mm, Stahl, bandverzinkt DIN EN 10346, pulverbesch.,

Trennung von Energie- und Datenleitungen gem. EN 50174

mit Trennsteg,

einschl. Stoßstellenabdeckung und Wandanschlussblenden,

montiert an Universalkonsolen einschl. Adapterplatten,

Neigungswinkel vertikal verstellbar -/+ 3°,

auf Mauerwerk- oder Betonwand,

einschl. zugelassenem Befestigungsmaterial.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.

25,000 m

1.4.270

Endstück Brüstungskanal

Endstück für vorbeschriebenes Kanalprofil mit Höhe ca. 100 mm, Deckelspur ca. 80 mm, frontgestrahlt,

Trennung von Energie- und Datenleitungen gem. EN 50174,

Außenmaß H/B ca. 70/100 mm,

aus Stahlblech,

als Inneneck,

bestehend aus Grundprofil und Oberteil,

Farbe cremeweiß,

einschl. Stoßstellenabdeckung und Endplatten,

montiert an Universalkonsolen einschl. Adapterplatten,

Neigungswinkel vertikal verstellbar -/+ 3°,
auf Mauerwerk- oder Betonwand,

einschl. zugelassenem Befestigungsmaterial.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

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

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.

1.4.280	4,000 St	Flachwinkel Brüstungskanal ca. 70 x 100 mm Flachwinkel für vorbeschriebenes Kanalprofil mit Höhe ca. 100 mm, Deckelspur 80 mm, frontrastend, Trennung von Energie- und Datenleitungen gem. EN 50174, Außenmaß H/B mind. 70/100 mm, aus Stahlblech, als Flachwinkel, bestehend aus Grundprofil und Oberteil, Farbe cremeweiß, einschl. Stoßstellenabdeckung und Endplatten, montiert an Universalkonsolen einschl. Adapterplatten, Neigungswinkel vertikal verstellbar -/+ 3°, auf Mauerwerk- oder Betonwand einschl. zugelassenem Befestigungsmaterial.	_____	_____
---------	----------	---	-------	-------

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.

1.4.290	2,000 St	Geräteeinbaudose für BK 1-fach Geräteeinbaudose für vorbeschriebenen Brüstungskanal, zur Aufnahme einer Netzwerkdose.	_____	_____
---------	----------	---	-------	-------

1.4.300	12,000 St	Geräteblende für BK 1-fach Geräteblende für vorbeschriebenen Brüstungskanal, für 1 Installationsgerät.	_____	_____
---------	-----------	--	-------	-------

	12,000 St	Sockelleistenkanal Sockelleistenkanal	_____	_____
--	-----------	---	-------	-------

Bestückung siehe LV-Pos. 01.08.0110

1.4.310	12,000 St	Sockelleistenkanal ca. 55 x 20 mm Sockelleistenkanal-Oberteil PVC zu SL 20x55mm verkehrsweiß Kanaloberteil zum Elektro-Installationskanal-System Sockelleistenkanal aus Kunststoff nach DIN EN 50085-1 als Geräteeinbaukanal. Überdeckendes Oberteil-Profil zum Aufrasten auf das Unterteil.	_____	_____
---------	-----------	---	-------	-------

Technische Daten:

Höhe: 55 mm

Breite: 20 mm

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

Länge: 2000 mm

Werkstoff: Polyvinylchlorid (PVC)

Farbe: Verkehrsweiß

RAL Nummer: 9016

oberteil mit Dichtlippe: Ohne Dichtlippe

auf Mauerwerk- oder Betonwand,

einschl. zugelassenem Befestigungsmaterial.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.

10,000 m

1.4.320 Endstück links f. Sockelleistenkanal

Endstück links, für vorbeschriebenen Sockelleistenkanal, reinweiß

Technische Merkmale:

Ausführung: links

Höhe: 50 mm

Tiefe: 20 mm

RAL-Nummer: 9010

Werkstoff: Kunststoff

Farbe: weiß

Schlagfestigkeit: IK07

Schutzart (IP): IP40

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.

2,000 St

1.4.330 Endstück rechts f. Sockelleistenkanal

Endstück rechts, für vorbeschriebenen Sockelleistenkanal, reinweiß

Technische Merkmale:

Ausführung: links

Höhe: 50 mm

Tiefe: 20 mm

RAL-Nummer: 9010

Werkstoff: Kunststoff

Farbe: weiß

Schlagfestigkeit: IK07

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Schutzart (IP): IP40			
	angebotener Hersteller / Typ: _____			
	vom Bieter einzutragen			
	liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.			
1.4.340	2,000 St			
	Geräteträger f. Sockelleistenkanal links ca. 55x20 mm			
	Geräteträger universal für UP-Geräte mit Rahmen zu vorbeschriebenen Sockelleistenkanal 20 x 55 mm verkehrsweiß. Geräteträger zum Elektroinstallationskanalsystem Sockelleistenkanal nach DIN EN 50085-1 als Geräteeinbaukanal. Leer Geräteträger zum Aufrasten auf das Sockelleistenkanalunterteil bestehend aus Geräteträgerunterteil mit Arretierschraube zum Einbau von passenden UP-Schalterprogrammen mit Designrahmen und Geräteträgeroberseite, zur Aufnahme einer Netzwerkdose.			
	angebotener Hersteller / Typ: _____			
	vom Bieter einzutragen			
	liefern und betriebsfertig montieren einschl. sämtlichem systembezogenem Zubehör.			
	2,000 St			

Gesamtbetrag: _____

Pos-Nr.	(Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.5		Leitungen und Kabel			
1.5.10		Leitungsverlegung Bohrungen in Mauerwänden bis zu einem Durchmesser von 20 mm sind in die Einheitspreisen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.			
1.5.20		NYM-J 3x1,5 mm² Ka/Pri/Wan Kunststoff-Mantelleitung nach DIN VDE 0250, NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43, in Leitungsführungskanäle, oder auf Pritschen und Wannen. 50,000 m			
1.5.30		NYM-J 3x2,5 mm² Ka/Pri/Wan Kunststoff-Mantelleitung nach DIN VDE 0250, NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72, in Leitungsführungskanäle, oder auf Pritschen und Wannen. 50,000 m			
1.5.40		NYM-J 5x1,5 mm² Ka/Pri/Wan Kunststoffmantelleitung nach DIN VDE 0250, NYM-J 5 x 1,5 re, Cu-Zahl 101, auf Rohfußboden, in Leitungsführungskanäle, oder auf Pritschen und Wannen. 50,000 m			
1.5.50		Abzweig-Muffe von Kabel 3x2,5 Muffen von Kabel 3 x 2,5 mm ² als Abzweigmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen. 3,000 St			
1.5.60		Verbdg.-Muffe von Kabel 3x2,5 Muffen von Kabel 3 x 2,5 mm ² als Verbindungsmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen. 3,000 St			
1.5.70		Abzweig-Muffe von Kabel 5x2,5 Muffen von Kabel 5 x 2,5 mm ² als Abzweigmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen. 1,000 St			
1.5.80		Verbdg.-Muffe von Kabel 5x2,5 Muffen von Kabel 5 x 2,5 mm ² als Verbindungsmuffe, einschl. Quetschklemmen, Adern und Mantel überschrumpfen. 1,000 St			
1.5.90		Anschluß 5 x 1,5 bis 5 x 2,5 Anschluß von externen oder beigestellten Geräten 5x1,5 bis 5x2,5 mm ² . 6,000 St			
		HDMI-Leitung 10 m ULTRA HIGH SPEED HDMI 2.1-Glasfaserkabel, mit aktivem Umsetzer, als HDMI 8K-Kabel, Kategorie 3, unterstützt Videoauflösungen bis zu 10K bei 60 Hz, 7680px4320p, 48 Bit/ Pixel Farbtiefe, 48 Gbit/s Bandbreitenfähigkeit, Enhanced Audio Return Channel (eARC), eARC RTX 3090 HDCP 2.2&2.3 Dolby sehr geringe EMI-Emission und Abwärtskompatibilität 2.0b/2.0a/1.4/1.3/1.2/1.1. STATISCHE UND DYNAMISCHE HDR-AUFLÖSUNG ZERTIFIZIERTE KABELQUALITÄTSKONSTRUKTION UL- 30 AWG 8k HDMI-Kabel			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Nylon HDMI Kabel, vergoldete Anschlüsse			
	Kabellänge10 m			
	liefern und verlegen in Kanälen oder im Schutzrohr.			
	angebotener Hersteller / Typ:, vom Bieter einzutragen			
2,000	St			

Gesamtbetrag: _____

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

Alle Installationsgeräte mit Beschriftungsfeld und dauerhafter Beschriftung.

Die Bemusterung wird durch den Architekten/Bauherren durchgeführt. Die Bestellung erfolgt erst nach Freigabe durch den Architekten/ Bauherren.

Schalterprogramm u.P.

Bei den nachfolgenden Installationsgeräten ist jeweils ein einheitliches Programm eines Fabrikates zu verwenden!

Alle Installationsgeräte sind nach Vorgabe zu beschriften.

Die zurückgebauten Daten-und Telefondosen erhalten eine Blindabdeckung.

1.6.10

Install.schalter 1pol

Installationsschalter VDE 0632

als Wippschalter,
in Unterputzausführung,
Standardausführung mit Abdeckung,
als Ausschalter 1polig 10 A, 250 V AC,
mit Orientierungslampe.

1,000 St

1.6.20

Steckdose u.P. 1fach

Steckdose mit Schutzkontakt, DIN VDE 0620,

nur in Verbindung mit handelsüblichen UP-Gerätedosen
nach DIN 49073, Teil 1, montieren,
mit Zentral-/Vollplatte,

in Unterputzausführung,
mit schraubenlosen Steckklemmen/Schraubklemmen,
in Standardausführung.

Leistung : 2-polig + PE, 10/16 A, 250 V

5,000 St

1.6.30

Geräteabzweigdose u.P. in Mauerwerk

Gerätedose aus Isolierstoff,

Schutzart IP 30, DIN VDE 0606,

in Mauerwerk einfräsen.

Tiefe 60 mm.

10,000 St

1.6.40

Geräteabzweigdose u.P. in Hohlwand

Gerätedose aus Isolierstoff,

mit Halterand für Hohlwandmontage,

Schutzart IP 30, DIN VDE 0606,

als Geräteabzweigdose.

Tiefe 60 mm.

2,000 St

1.6.50

Aufbaugehäuse 1-fach

Aufbaugehäuse für vorbeschriebenes Installationsgerät

für 1 Installationseinsatz, Standardausführung.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.6.60	6,000 St	Aufbaugehäuse 2-fach Aufbaugehäuse für vorbeschriebenes Installationsgerät für 2 Installationseinsätze, Standardausführung.		
1.6.70	1,000 St	Abdeckplatte 1-fach Abdeckplatte DIN 49 075 oder Abdeckrahmen mit Sichtfenster und Beschriftungsträger für vorbeschriebenes Installationsgerät für 1 Installationseinsatz, Standardausführung.		
1.6.80	6,000 St	Abdeckplatte 2-fach Abdeckplatte DIN 49 075 oder Abdeckrahmen mit Sichtfenster und Beschriftungsträger für vorbeschriebenes Installationsgerät für 2 Installationseinsätze. Standardausführung.		
1.6.90	1,000 St	Blindabdeckung Blindabdeckung, passend zur Abdeckplatte DIN 49 075 oder Abdeckrahmen, Standardausführung. Rahmen und Abdeckung sind anteilig wie vorstehende Ausführungsbeschreibung einzukalkulieren.		
1.6.100	60,000 St	Beamerhalterung Universelle Deckenhalterung für Projektoren mit einem Gewicht von bis zu 25 kg. Die Halterung kann bündig an der Decke angebracht oder mit dem mitgelieferten Mastadapter an Ø50mm-Stangen befestigt werden. Die Projektorhalterung ist mit einer einfachen Einstellung von Neigung, Drehung und Drehung sowie einer optionalen Mikroeingestellung für Kurzdistanzprojektoren ausgestattet. Damit ist diese Halterung die ideale Lösung für die Installation von Hochleistungsprojektoren. Technische Daten Maximales Gewicht: 25 kg Neigung (Neigung): +/- 13° Gierwinkel: 360° Rollt: +/- 6° Deckenhöhe: 99mm Maximaler Abstand zwischen zwei beliebigen Befestigungspunkten: 494 mm Farben Schwarz liefern und betriebsfertig montieren. angebauter Hersteller / Typ: '.....' vom Bieter einzutragen		
	2,000 St			

Gesamtbetrag:

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

Spezielle techn. Vorbemerkungen

Spezielle technische Vorbemerkungen

Alle Leuchten müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen.

Die Leuchten müssen die VDE-Zulassung haben und mit den Angaben über Schutzart und Schutzklasse versehen sein.

Sämtliche Leuchten sind einschließlich Vorschaltgerät sowie mit wärmebeständiger Verdrahtung, Zugentlastungsschellen, Verbindungsclipsen und Schutzleiterklemmen (nicht bei schutzisolierten Leuchten) zu liefern, montieren und anzuschließen.

Dem Auftraggeber ist auf Anforderung eine Musterleuchte kostenfrei zur Verfügung zu stellen.

Die Bemusterung wird durch den Architekten/Bauherren durchgeführt. Die Leuchtenbestellung erfolgt erst nach Freigabe durch den Architekten/ Bauherren.

Die Leuchtenbefestigung hat sicher an der Rohdecke mit den erforderlichen Befestigungsmaterialien zu erfolgen.

Bei einer Befestigung an der Mineralfaserdecke bzw. bei Deckeneinbau ist die Decke und ihr Tragschienensystem auf das Gewicht der Leuchte zu verstärken.

Dem Angebot sind, bei Abweichung vom Planungssystem, die Datenblätter der Leuchten einschl. einer Lichtberechnung beizulegen, andernfalls kann das Angebot von der Wertung ausgeschlossen werden.

1.7.10 LED-Feuchtraumleuchte IP 66, 5100 lm, Serverraum

LED-Feuchtraumleuchte IP 66

breit strahlender Lichtstärkeverteilung.

Bemessungslichtstrom: 5100 lm

Bemessungsleistung: 30,00W

Leistungsfaktor $\lambda > 0,95$

Leuchten-Lichtausbeute: 170 lm/W

Lichtfarbe neutralweiß, ähnlichste Farbtemperatur (CCT) 4000 K,

Farborttoleranz (initial MacAdam) ≤ 3 SDCM

allgemeiner Farbwiedergabeindex (CRI) Ra > 80.

Mittlere Bemessungslebensdauer L80 ($t_{q, 25}^{\circ}\text{C}$) = 100.000 h.

Leuchtenkörper aus PC.

Leuchtenkörper Farbe lichtgrau (RAL 7035).

Maße (L x B): 1257 mm x 102 mm,

Leuchtenhöhe 91 mm.

Zulässige Umgebungstemperatur (ta): -30°C bis +35°C.

Schutzklasse (EN 61140): I,

Schutzart (DIN EN 60529): IP 66

Stoßfestigkeitsgrad nach IEC 62262: IK08,

Prüftemperatur Glühdrahttest gemäß IEC 60695-2-11: 850°C.

Mit elektronischem Betriebsgerät, schaltbar. CE-Kennzeichnung.

angebotener Hersteller / Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

2,000 St

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

Gesamtbetrag: _____

Unterlagen nicht elektr. bearbeitbar*

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

Spezielle techn. Vorbemerkungen

Grundlage für die Ausführung des Kommunikationsnetzwerkes ist die aktuelle „AMEV Empfehlung LAN“.

Der Primär- und Sekundärbereich ist sternförmig mittels LWL zu errichten und für Übertragungsraten von 100 Gbit/s auszulegen. Es sind Spleißboxen 1 HE ausziehbar mit 24 x LC Duplex Durchführungskupplungen mit Metallgehäuse zu verwenden. Es sind LC/APC-Duplex-Stecker, farblich grün codiert, für OS2 und LC/PC-Duplex-Stecker, farblich erikaviolett codiert, für OM4 einzusetzen.

Die Messung der LWL-Verkabelung ist entsprechend DIN ISI/IEC 14763-3 in Verbindung mit der DIN EN 61280-4-1 auszuführen. Es ist eine OTDR Messung mit Vor- und Nachlauffaser vorzusehen.

Der Tertiärbereich ist sternförmig mittels Kupfer-Twisted-Pair-Kabel zu errichten und für Übertragungsraten von 10 Gbit/s auszulegen. Die Installationsstrecke muss mindestens die Anforderung der Link-Klasse EA erfüllen.

Kabel: mind. Cat 7A, halogenfrei, AWG 22

RJ 45; Cat 6A-Keystone-Module, PoE-Typ4-geeignet, mit Erdungsanschluss

Datendoppeldosen: Trägerklemmen mit Schrägauslass, Keystone

Patchfeld: 19" Modulträger Keystone, 24 Port, 1 HE

Die Messung der Kupferverkabelung erfolgt auf Grundlage der DIN EN 61935-1, die einzuhaltenden Grenzwerte entsprechend DIN EN 50173-1. Der PoE Grenzwert ist mitzumessen.

Die Datenleitungen sind im Seitenbereich zu verlegen und es muss für die Rangierung der LWL-Patchkabel mind 12 cm Platz im vorderen Schrankbereich vorhanden sein.

1.8.10

Netzwerkschrank 47HE, 1200 tief

IT Netzwerkschrank als IT Rack, Ausbauhöhe 47 HE,

Abmessung: B x H x T 800 x 2200 x 1200

Aluminiumstahlblechtür, belüftet vorne, zweiteilige belüftete Stahlblechtür hinten.

Rahmengestell:

Vormontiertes IT-Rack, bestehend aus einem verwindungssteifen, verschweißten, allseitig symmetrischen Rahmengestell aus gewalzten, 9-fach gekanteten, geschlossenen Hohlprofilen, mit Lochung im Maßraster von 25 mm.

Rahmen mit integrierten Blindnietmuttern M6, zur schutzartgerechten Befestigung von Beschlagteilen am Profil. Alle Profilkanten abgerundet.

Horizontale Profile mit integrierter Rinne oberhalb der PU Schaum-Dichtung zum Schutz der selbigen.

Umlaufend gleiche Profile mit zwei Montageebenen, von innen und außen zugänglich, für den platzsparenden und schnellen Innenausbau.

Vierkantlochung rundum für den Einsatz von Käfigmuttern und metrische Schrauben bis M8.

Boden:

Angeschweißter Bodenrahmen mit integrierter Verstärkung zur direkten Verschraubung des Schrankes von der Gehäuseinnenseite mit dem Untergrund. Offener Bodenrahmen, ohne Bodenbleche, wahlweise zur individuellen Bestückung mit Bodenmodulen aus dem Zubehörprogramm.

Anreichbar nach allen Seiten. Belastbar bis 15.000 N, statisch, bis 12.000 N nach UL 2416.

Front- und Rücktür:

Vorne Aluminiumstahlblechtür, belüftet, mit perforiertem Stahlblech-Inlett, mit 85 % freier Belüftungsfläche, eingefasst in Aluminiumprofilen, vertikal silbergrau eloxiert, horizontal lackiert, RAL 9005.

Tür dreifach scharniert, mit Stangenverschluss vierfach verriegelt.

Türanschlag wechselbar, Scharnierstifte mit integrierter Justierhilfe,

Türöffnungswinkel 240° bei Einzelaufstellung, 105° in Anreihung.

Stahlblechrücktür, zweiteilig, vertikal geteilt, belüftet. Perforierte Fläche mit 85 % freier Belüftungsfläche. Rücktür, mit beidseitig

integriertem Verstärkungsprofil dreifach scharniert, mit Stangenverschluss dreifach verriegelt. Türanschlag wechselbar, Scharnierstifte mit integrierter Justierhilfe, Türöffnungswinkel 240° bei Einzelaufstellung und 160° in Anreihung.

Beide Türen mit Komfortgriff für Profilhalbzylinder (30/10) mm, mit Sicherheitsschließung 3524 E.

Dachblech:

Dachblech, mehrteilig, mit beidseitiger Kabeleinführung in der gesamten Schranktiefe, über Bürstenleisten. Die mehrteilige Ausgestaltung ermöglicht eine Demontage des Dachbleches trotz bereits erfolgter Verkabelung, was eine deutlich vereinfachte Nach- oder Umrüstung ermöglicht.

Dach inkl. verdecktem Ausbruch zur Aufnahme einer Lüftereinheit zur aktiven Belüftung. Zur Unterstützung einer passiven Belüftung lässt sich das Deckblech wahlweise mittels Bolzen auf Distanz setzen.

Montageebenen:

Schrank vormontiert mit zwei 482,6 mm (19") - Montageebenen, vorne und hinten.

Die statische Gesamtbelastbarkeit beider Montageebenen beträgt 15.000 N.

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

Dynamische Belastbarkeit (Bewegung auf Transportmodul) bis 10.000 N.
 Montageebene bestehend aus Universalprofilschienen für Server-, Netzwerk- und Elektronikanwendungen, vorne und hinten, tiefenvariabel, im Maßraster von 15 mm, an Tiefenstrebe oben und unten sowie an Tragschiene am Schrankrahmengerüst, verschraubt. Die zölligen Montageebenen lassen sich sowohl symmetrisch, als auch asymmetrisch, seitlich versetzt, im Gehäuse positionieren. Die Realisierung alternativer Befestigungsmaße 21", 23" oder für 24"-Komponenten ist ebenfalls möglich.
 Profilschienen vorne und hinten, Materialstärke 2,0 mm, inklusiv zusätzlichem Lochbild nach Standard EIA 310 E. Alle Höheneinheiten an den Profilschienen gekennzeichnet und gegenläufig durchnummieriert.
 HE-Kennzeichnung beider Montageebenen zur vereinfachten Montage der Ausbaukomponenten von vorne außen und hinten innenliegend ablesbar.
 Profilschienen vorne vorbereitet für die werkzeuglose Aufnahme von Kabelführungshilfen zur Organisation einer strukturierten Verkabelung in höchster Packungsdichte.
 Profilschienen hinten vorbereitet zur beidseitigen Aufnahme einer Power Distribution Unit (PDU) im 1 HE Formfaktor zur Elektrifizierung des Schrankes, ohne Verbrauch an Ausbauvolumen durch die besonders platzsparende seitliche Montage zwischen Montageebene und Seitenwand im Zero-U Space.
 Lieferumfang:
 Lieferumfang inkl. praxiserprobtem Montagezubehör, wie Distanzstücken zum optionalen Anheben des Abdeckblechs, Befestigungszubehör für 19"-Ausbaukomponenten bestehend aus 12 St. 19"-Fastener 1 HE, kontaktierend und 25 St. Innensechsrundscreuben, leitend, mit Unterlegscheiben in der Gewindegröße M5.
 Potenzialausgleich:
 Alle Beplankungssteile mit automatischem Potenzialausgleich bzw. vorbereitet zur Befestigung von Erdungsbändern.
 19"-Befestigungszubehör ist lose beizulegen, einschl. Potenzialausgleich-Set.

Seitenwände:
 Komplett einschl. Seitenwände.
 Einteilige verschraubte Variante (IP 55), wie auch horizontal geteilte und vertikal geteilte, scharnierte Variante (IP 20) über das Material:
 Schrankgerüst, Dach: Stahlblech 1,5 mm
 Rücktür: Stahlblech 1,5 mm
 Fronttür: Aluminium, Stahlblech 1,5 mm
 19"-Profilschienen: Stahlblech 2,0 mm
 Oberflächenausführung (Stahlblech):
 Dreifache Behandlung der Oberfläche als Korrosionsschutz und zur Beständigkeit gegenüber Mineralölen, Schmierstoffen, Bearbeitungsemulsionen und Lösungsmitteln: Nanokeramische Beschichtung, Elektrophorese-Tauchgrundierung, Lackierung in RAL 7035/9005, Struktur pulverbeschichtet.
 Schutzklassen:
 Schutzart nach IEC 60 529 (mit montierten Seitenwänden oder in abgedichteter Anreichung): IP 00 Schutzart nach NEMA (mit montierten Seitenwänden oder in abgedichteter Anreichung):
 Oberfläche:
 Flachteile, Türen, Innenausbau, lackiert RAL 7035/9005
 Aluminiumfronttür, vertikal, Aluminium, silbergrau eloxiert
 Aluminiumfronttür, horizontal, Aluminium, lackiert, RAL 9005
 Aluminiumfronttür, Stahlblech Inlett, lackiert, RAL 9005
 Approbationen:
 UL2416 NITW (NFPA70, NFPA75)
 IEC/EN 60950 (CB Zertifikat und Report)
 IEC/EN 62368 (CB Zertifikat und Report)
 Abmessungen (BHT): 800x2200x1200 mm

liefern, komplett montieren und aufstellen.

angebotener Hersteller / Typ:
'.....'
 vom Bieter einzutragen

1.8.20

1,000 St
Steckdosenleiste 7-fach mit üs

Steckdosenleiste mit 7 Steckdosen mit Überspannungsschutz und Filter.
 Die Steckdosenleiste wird mit 2 Haltewinkel zur Befestigung im Netzwerkschrank befestigt.
 Die Steckdosenleiste ist mit 7 Schukosteckdosen ausgeführt. Das Gehäuse ist ein Aluminiumprofil, natur eloxiert. Die Steckdosentöpfe bestehen aus Polycarbonat.
 Technische Daten:
 Nennspannung: 250 V AC
 Nennstrom: 16 A
 Überspannungsschutz: DIN VDE 0675, Teil 6-6/A1 und 6-6/A2
 EMV-Entstörfilter: EN 1332000; 1994
 Anschlußleitung: 2 m, grau, ohne
 Anschlußstecker, H05VV-F3G1,5

einschl. Einbau in Netzwerkschrank

angebotener Hersteller / Typ:
'.....'

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

1.8.30	3,000	St		
			19"- Patchfeld 24xRJ45 Kat. 6a, 1 HE	
			E-DAT modul 24 x 8 Cat.6a Patchfeld	
			19 Zoll 1HE Modulträger mit 24 E-DAT modul Einzelmodulen (Keystone Module)	
			Cat.6A Komponentenprüfung nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, DIN EN 50173-1:2011-09, TIA/EIA-568-C.2 (2009-08) und IEC 60603-7-51 Ed.1 (12/2008), GHMT zertifiziert	
			Einhaltung der Klasse EA nach ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, DIN EN 50173-1:2011-09	
			für 10GBit Ethernet (IEEE 802.3an), Remote Powering (PoE, PoE plus und UPoE) und HDBaseT geeignet	
			montagefreundlicher Anschluss der 2- bis 4-paarigen Datenleitung AWG 26/1 - 22/1 und Litzenleiter mit 7-drähtiger Cu-Litze AWG 26/7 - 22/7 an BTR 8fach IDC-Schneidklemmen	
			Kennzeichnung der Adernbelegung T568A oder T568B	
			Modulträgerfront aus silber eloxiertem Aluminium	
			Modulhalter aus Kunststoff mit Staubschutzklappen (weitere Farben als Zubehör erhältlich) nach vorne entnehmbar	
			integrierte Kabelabfangung, zusätzliche Zugentlastung möglich	
			Sichtfenster für Beschriftungseinlage	
			Beschriftungsbogen 210 x 297 mm siehe Zubehör	
			Erdungsbolzen M6 x 10 mit Mutter und Zahnscheibe	
			inkl. 30 cm Erdungskabel	
			alle vollgeschirmten Module mittels Erdungsschiene verbunden,	
			geeignet für PoE-Typ4.	
			angebotener Hersteller / Typ:	
			'	
		'	
			vom Bieter einzutragen	
			liefern und betriebsfertig montieren, komplett einschl. Module und Einbau in die v.g. Verteilerschränke und Auflegen der ankommenden Leitung komplett einschl. erforderlichem Zubehör, Befestigungs- u. Montagematerial liefern, montieren und verdrahten.	
1.8.40	7,000	St		
			LWL-Patchfeld 24 LC-Duplex-Adapter OM4	
			19", 1HE LWL-Patchfeld mit ausziehbarer Spleißablage/Frontblende Aluminium eloxiert, Auszug zur besseren Montage komplett herausnehmbar (Auszugsstopp), leichte Aluminium-Konstruktion,	
			Ausbrüche für 24 LC-Duplex-Adapter, Bestückung mit 24 OM4 LC/PC-Duplex-Stecker mit geschlitzter Keramikhülse, 2 Spleißkassetten montiert, mit eingelegten und abgesetzten 24 LC-Pigtails 50/125µm (OM4), Pigtails auf Adapter aufgesteckt, verdrehsichere Aufnahme von 2 Standard-Spleißkassetten (Breite < 95 mm, Zentrallochbefestigung), getrennte Führung von Bündelader und Pigtails in zwei Ebenen, variable Kabeleinführung (gerade/schräg) beidseitig möglich, Kabelabfangung mittels Kabelbinder oder Kabelverschraubung, Kabeldurchmesser 3 bis 20 mm, Zugentlastung für Zentralelement/Kevlar, Kabelmanagement durch frei positionierbare Führungselemente, schraublose Abdeckung, Sichtfenster für Beschriftungseinlage, Beschriftungseinlagen im Lieferumfang enthalten.	
			angebotener Hersteller / Typ:	
			'	
		'	
			vom Bieter einzutragen	
			liefern und betriebsfertig in vorhandenen Datenverteilerschrank montieren, 48 Faserpigtail durch Fusionsspleiß mit vorh. 1 Stück LWL Kabel verbinden, mit je 48 Fasern, Kabel absetzen,	

*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Faser und Pigtail mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinmaterials. Die Qualität der Spleißeung ist durch Protokollausdruck eines Impulsreflektormeters nachzuweisen.

1.8.50 2,000 St

LWL-Patchfeld 24 LC-Duplex-Adapter OS2

19", 1HE LWL-Patchfeld mit ausziehbarer Spleißablage/Frontblende

Aluminium eloxiert, Auszug zur besseren Montage komplett herausnehmbar (Auszugsstopp), leichte Aluminiumkonstruktion, Ausbrüche für 24 LC-Duplex-Adapter, Bestückung mit 24 OS2 LC/APC-Duplex-Stecker mit geschlitzter Keramikhülse, 2 Spleißkassetten montiert, mit eingelegten und abgesetzten 24 LC-Pigtails 9/125µm (OS2), Pigtails auf Adapter aufgesteckt, verdrehsichere Aufnahme von 2 Standard-Spleißkassetten (Breite < 95 mm, Zentrallochbefestigung), getrennte Führung von Bündelader und Pigtails in zwei Ebenen, variable Kabeleinführung (gerade/schräg) beidseitig möglich, Kabelabfangung mittels Kabelbinder oder Kabelverschraubung, Kabdurchmesser 3 bis 20 mm, Zugentlastung für Zentralelement/Kevlar, Kabelmanagement durch frei positionierbare Führungselemente, schraublose Abdeckung, Sichtfenster für Beschriftungseinlage, Beschriftungseinlagen im Lieferumfang enthalten.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig in vorhandenen Datenverteilerschrank montieren, 48 Faserpigtaills durch Fusionsspleiß mit vore. 1 Stück Kabel verbinden, mit je 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Faser und Pigtail mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinmaterials. Die Qualität der Spleißeung ist durch Protokollausdruck eines Impulsreflektormeters nachzuweisen.

1.8.60 2,000 St

Rangierpanel mit Stahlbügel

Rangierpanel mit Stahlbügel verzinkt zum horizontalen Rangieren der Patch-Kabel,

mit 5 Kabelführungsbügeln.

Material Panel: Stahlblech
Bügel: Stahl

Oberfläche Panel: lackiert
Bügel: verzinkt

Farbe RAL 9005

Abmessung Breite: 482,6 mm

Höheneinheiten 1 HE

Bügeltiefe: 55 mm
Bügelhöhe: 43 mm

liefern und in vorbeschriebenen Netzwerkschrank montieren.

1.8.70 6,000 St

Rangierbügel

Rangierbügel zur Aufnahme von großen Kabelmengen.

Rangierbügel zur seitlichen Befestigung an 482,6 mm (19")-Profilen und Montagerahmen in 800 mm breiten Netzwerkschränken. Der Befestigungsbügel wird asymmetrisch befestigt, dieses schafft einen Freiraum von ca. 110 mm vor der 19"-Ebene. So lassen sich auch große Kabelmengen gut rangieren.

Material Stahl

Oberfläche verzinkt

einschl. Befestigungsmaterial

Höhe: 90 mm

Tiefe: 330 mm

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

liefern und in vorbeschriebenen Netzwerkschrank montieren.

10,000 St

Abschluss LWL-Kabel Amtsgericht

Abschluss LWL-Kabel Amtsgericht

Im vorhandenen Serverschrank werden zwei LWL-Patchfelder nachgerüstet.

1.8.80

LWL-Patchfeld 24 LC-Duplex-Adapter OM4

19", 1HE LWL-Patchfeld mit ausziehbarer Spleißablage/Frontblende Aluminium eloxiert, Auszug zur besseren Montage komplett herausnehmbar (Auszugsstopp), leichte Aluminium-Konstruktion,

Ausbrüche für 24 LC-Duplex-Adapter, Bestückung mit 24 OM4 LC/PC-Duplex-Stecker mit geschlitzter Keramikhülse, 2 Spleißkassetten montiert, mit eingelegten und abgesetzten 24 LC-Pigtails 50/125µm (OM4), Pigtails auf Adapter aufgesteckt, verdrehsichere Aufnahme von 2 Standard-Spleißkassetten (Breite < 95 mm, Zentrallochbefestigung), getrennte Führung von Bündelader und Pigtails in zwei Ebenen, variable Kabeleinführung (gerade/schräg) beidseitig möglich, Kabelabfangung mittels Kabelbinder oder Kabelverschraubung, Kabeldurchmesser 3 bis 20 mm, Zugentlastung für Zentralelement/Kevlar, Kabelmanagement durch frei positionierbare Führungselemente, schraublose Abdeckung, Sichtfenster für Beschriftungseinlage, Beschriftungseinlagen im Lieferumfang enthalten.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig in vorhandenen Datenverteilerschrank montieren, 48 Faserpigtaills durch Fusionsspleiß mit voreh. 1 Stück LWL Kabel verbinden, mit je 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Faser und Pigtail mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinmaterials. Die Qualität der Spleiße ist durch Protokollausdruck eines Impulsreflektormeters nachzuweisen.

1.8.90

LWL-Patchfeld 24 LC-Duplex-Adapter OS2

19", 1HE LWL-Patchfeld mit ausziehbarer Spleißablage/Frontblende

Aluminium eloxiert, Auszug zur besseren Montage komplett herausnehmbar (Auszugsstopp), leichte Aluminiumkonstruktion, Ausbrüche für 24 LC-Duplex-Adapter, Bestückung mit 24 OS2 LC/APC-Duplex-Stecker mit geschlitzter Keramikhülse, 2 Spleißkassetten montiert, mit eingelegten und abgesetzten 24 LC-Pigtails 9/125µm (OS2), Pigtails auf Adapter aufgesteckt, verdrehsichere Aufnahme von 2 Standard-Spleißkassetten (Breite < 95 mm, Zentrallochbefestigung), getrennte Führung von Bündelader und Pigtails in zwei Ebenen, variable Kabeleinführung (gerade/schräg) beidseitig möglich, Kabelabfangung mittels Kabelbinder oder Kabelverschraubung, Kabeldurchmesser 3 bis 20 mm, Zugentlastung für Zentralelement/Kevlar, Kabelmanagement durch frei positionierbare Führungselemente, schraublose Abdeckung, Sichtfenster für Beschriftungseinlage, Beschriftungseinlagen im Lieferumfang enthalten.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig in vorhandenen Datenverteilerschrank montieren, 48 Faserpigtaills durch Fusionsspleiß mit voreh. 1 Stück LWL Kabel verbinden, mit je 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Faser und Pigtail mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinmaterials. Die Qualität der Spleiße ist durch Protokollausdruck eines Impulsreflektormeters nachzuweisen.

1,000 St

Abschluss LWL-Kabel für Grundbuchamt

Abschluss LWL-Kabel für Grundbuchamt

1.8.100

DV-Wandgehäuse 9HE, 573 tief

Wandgehäuse zur Aufnahme der LWL-Patchfelder

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

Dreiteiliges Wandgehäuse, bestehend aus:
 Wandelement mit geschlossener Flanschplatte oben und unten, optional austauschbar gegen Varianten zur Kabeleinführung, Bohrungen zur Wandbefestigung.
 Schwenkteil mit zwei Stück 482,6 mm (19") Profilschienen vorne montiert, mit umlaufender 25 mm Profillochung in Front- und Rückrahmen.
 Design-Sichttür mit Mini-Komfortgriff für bauseitigen Profilhalbzylinder.
 Material Gehäuse: Stahlblech 1,5 mm,
 Material Sichtscheibe: Einscheiben-Sicherheitsglas,

3 mm
 Oberfläche: pulverbeschichtet
 Farbe Wand- und Schwenkteil: RAL 7035
 Farbe Sichttür: RAL 7035/7015 (schiefergrau)
 Schutzart: IP 54 nach EN 60 529
 Abmessung (B x H x T): 600 x 478 x 573 mm, 9 HE

liefern, komplett montieren und aufstellen.

angebotener Hersteller / Typ:

.....

vom Bieter einzutragen

1.8.110	1,000	St		
LWL-Patchfeld 24 LC-Duplex-Adapter OM4				

19", 1HE LWL-Patchfeld mit ausziehbarer Spleißablage/Frontblende Aluminium eloxiert, Auszug zur besseren Montage komplett herausnehmbar (Auszugsstopp), leichte Aluminium-Konstruktion,

Ausbrüche für 24 LC-Duplex-Adapter, Bestückung mit 24 OM4 LC/PC-Duplex-Stecker mit geschlitzter Keramikhülse, 2 Spleißkassetten montiert, mit eingelegten und abgesetzten 24 LC-Pigtails 50/125 µm (OM4), Pigtails auf Adapter aufgesteckt, verdrehsichere Aufnahme von 2 Standard-Spleißkassetten (Breite < 95 mm, Zentrallochbefestigung), getrennte Führung von Bündelader und Pigtails in zwei Ebenen, variable Kabeleinführung (gerade/schräg) beidseitig möglich, Kabelabfangung mittels Kabelbinder oder Kabelverschraubung, Kabeldurchmesser 3 bis 20 mm, Zugentlastung für Zentralelement/Kevlar, Kabelmanagement durch frei positionierbare Führungselemente, schraublose Abdeckung, Sichtfenster für Beschriftungseinlage, Beschriftungseinlagen im Lieferumfang enthalten.

angebotener Hersteller / Typ:

'

-

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig in vorhandenen Datenverteilerschrank montieren, 48 Faserpigtail durch Fusionsspleiß mit voreh. 1 Stück LWL Kabel verbinden, mit je 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrempfen von Faser und Pigtail mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinnmaterialien. Die Qualität der Spleißung ist durch Protokollausdruck eines Impulsreflektormeters nachzuweisen.

1.8.120	1,000	St		
LWL-Patchfeld 24 LC-Duplex-Adapter OS2				

19", 1HE LWL-Patchfeld mit ausziehbarer Spleiß-ablage/Frontblende Aluminium eloxiert, Auszug zur besseren Montage komplett herausnehmbar (Auszugsstopp), leichte Aluminium-Konstruktion, Ausbrüche für 24 LC-Duplex-Adapter, Bestückung mit 24 OS2 LC/APC-Duplex-Stecker mit geschlitzter Keramikhülse, 2 Spleißkassetten montiert, mit eingelegten und abgesetzten 24 LC-Pigtails 9/125 µm (OS2), Pigtails auf Adapter aufgesteckt, verdrehsichere Aufnahme von 2 Standard-Spleißkassetten (Breite < 95 mm, Zentrallochbefestigung), getrennte Führung von Bündelader und Pigtails in zwei Ebenen, variable Kabeleinführung (gerade/schräg) beidseitig möglich, Kabelabfangung mittels Kabelbinder oder Kabelverschraubung, Kabeldurchmesser 3 bis 20 mm, Zugentlastung für Zentralelement/Kevlar, Kabelmanagement durch frei positionierbare Führungselemente, schraublose Abdeckung, Sichtfenster für Beschriftungseinlage, Beschriftungseinlagen im Lieferumfang enthalten.

angebotener Hersteller / Typ:

'

-

.....

vom Bieter einzutragen

liefern und betriebsfertig in vorhandenen Datenverteilerschrank montieren, 48 Faserpigtail

*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
-------------------	-------	---------	----------------------	--------------------

durch Fusionsspleiß mit vorh. 1 Stück LWL Kabel verbinden, mit je 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Faser und Pigtail mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinnmaterials. Die Qualität der Spleißeung ist durch Protokollausdruck eines Impulsreflektormeters nachzuweisen.

1.8.130 1,000 St

Rangierpanel mit Stahlbügel

Rangierpanel mit Stahlbügel verzinkt zum horizontalen Rangieren der Patch-Kabel, mit 5 Kabelführungsbügeln.

Material Panel: Stahlblech
Bügel: Stahl

Oberfläche Panel: lackiert
Bügel: verzinkt

Farbe RAL 9005

Abmessung Breite: 482,6 mm

Höheneinheiten 1 HE

Bügeltiefe: 55 mm
Bügelhöhe: 43 mm

liefern und in vorbeschriebenen Netzwerkschrank montieren.

2,000 St

strukturierte Verkabelung

Strukturierte Verkabelung

1.8.140

Datendose 2xRJ45 CAT.6a

Universal Keystone Netzwerkdoose für das Verlege- und Netzwerkkabel.

Ausgestattet mit Sichtfenster und Beschriftungseinlage,

Voll umschließenden, geschirmten Metalldruckguss- Gehäusen der CAT 6a Keystone Module um Störeinflüsse nahezu ausschließen,

geeignet für bis zu 10 Gigabit Ethernet Netzwerk (10/100/1000/10000 Mbit/s).

Spezifikationen

- Keystone Netzwerkdoose / Datendose
- Inkl. 2 St. CAT 6a Keystone Jack Module
- Snap-In Technologie für werkzeugfreie Montage
- Montage: Unterputz
- Anschluss: 2x RJ45 Buchse (über Keystone Modul)
- bis zu 10 Gigabit Ethernet (10/100/1.000/10.000 Mbit/s)
- Komplettschirmung durch voll umschließendes Metalldruckguss-Gehäuse
- Abdeckrahmen: 80 mm x 80 mm
- Aderaufnahme: 22-26 AWG Massiv und Litzenleiter
- Farbe Netzwerkdoose: Uni Weiß

geeignet für PoE-Typ4

Steckrichtung 45° geneigt

zum Einbau in Aufbaugehäuse 1-fach

passend zum angebotenen Schalterprogramm.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern betriebsfertig montieren

63,000 St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.8.150	Datendose 1xRJ45 CAT. 6a			
	Universal Keystone Netzwerkdose für das Verlege- und Netzwerkkabel.			
	Ausgestattet mit Sichtfenster und Beschriftungseinlage,			
	Voll umschließenden, geschirmten Metalldruckguss- Gehäusen der CAT 6a Keystone Module um Störeinflüsse nahezu ausschließen,			
	geeignet für bis zu 10 Gigabit Ethernet Netzwerk (10/100/1000/10000 Mbit/s).			
	Spezifikationen			
	- Keystone Netzwerkdose / Datendose			
	- Inkl. 1 St. CAT 6a Keystone Jack Module			
	- Snap-In Technologie für werkzeugfreie Montage			
	- Montage: Unterputz			
	- Anschluss: 2x RJ45 Buchse (über Keystone Modul)			
	- bis zu 10 Gigabit Ethernet (10/100/1.000/10.000 Mbit/s)			
	- Komplettschirmung durch voll umschließendes Metalldruckguss-Gehäuse			
	- Abdeckrahmen: 80 mm x 80 mm			
	- Aderaufnahme: 22-26 AWG Massiv und Litzenleiter			
	- Farbe Netzwerkdose: Uni Weiß			
	geeignet für PoE-Typ4			
	Steckrichtung 45° geneigt			
	zum Einbau in Aufbaugehäuse 1-fach			
	passend zum angebotenen Schalterprogramm.			
	angebauter Hersteller / Typ:			
	'			
'			
	vom Bieter einzutragen			
	liefern betriebsfertig montieren			
1.8.160	3,000 St			
	Aufbaugehäuse 1-fach			
	Aufbaugehäuse für vorbeschriebene Datendose			
	für 1 Installationseinsatz, Standardausführung.			
1.8.170	51,000 St			
	Geräteabzweigdose u.P. in Mauerwerk			
	Geräteabzweigdose aus Isolierstoff,			
	Schutzart IP 30, DIN VDE 0606,			
	in Mauerwerk einfräsen.			
	Tiefe 60 mm.			
1.8.180	1,000 St			
	Geräteabzweigdose u.P. in Zwischendecke			
	Gerätedose aus Isolierstoff,			
	mit Halterand für Hohlwandmontage,			
	Schutzart IP 30, DIN VDE 0606,			
	als Geräteabzweigdose.			
	Tiefe 60 mm.			
1.8.190	3,000 St			
	Twisted-Pair-Kabel Cat.7a, Ka/Pri/Wa			
	Cat 7a Verlegekabel Duplex			
	4 x 2 x AWG22 S-FTP CAT7 1200MHz LSZH,			

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

Datenkabel bis 1200 MHz,

geeignet für 10 / 100 1000 MBit/s / 10 GBit/s Netzwerke

- Querschnitt pro Ader: AWG22 (0,64 mm²), Aussendurchmesser 7,8 mm, reines Kupfer.

Anwendungsbiete:

- bis zu Class F(A) 1200 MHz

- Power over Ethernet (PoE/PoE+)

- analoge/digitale Signale, Video

- Voice over IP(VoIP) IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T Int. Standard ISO/IEC 11801 2nd ed., IEC 61156-5 Euro. Standard: EN 50173-1 EN 50288-9-1 FRNC/LSZH = Flame

Retardant Non Corrosive /Low Smoke Zero Halogen,
als unkonfektioniertes Daten-/Verlege-/Installationskabel zur Verarbeitung und Installation mit LSA Anschlusstechnik in Innenräumen

Anwendungsbiete: bis zu Class F(A) 1200 MHz

doppelt geschirmtes Twisted-Pair LAN Kabel

Aderpaarschirmung: PIMF (Paare in Metall Folie) + Gesamtschirmung: Geflecht

Power over Ethernet (PoE/PoE+)

Leiter: blander Kupferdraht AWG 22/1; Kupferdraht (0,64mm²)

Isolierung: SFS-PO

Gesamtzahl der isolierten Leiter: 8, verdrillt zu 4 Paaren

Farbcode: blau-weiß, orange-weiß, grün-weiß, braun-weiß

Abschirmung der Einzelpaare: aluminiumkaschierte Polyesterfolie, deckt 100 % ab

Gesamtschirmung: verzinntes Kupfergeflecht, 35 % Bedeckung

Außenmantel: halogenfrei (FRNC/LSZH)

liefern und in Teillängen verlegen:

auf vorhandene Pritschen, Wannen oder in offene Kanäle oder in offene Rohre.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

3.800,000 m

1.8.200

Datenkabel Cat.7a, Ka/Pri/Wa

Cat 7a Verlegekabel

4 x 2 x AWG22 S-FTP CAT7 1200MHz LSZH,

Datenkabel bis 1200 MHz,

geeignet für 10 / 100 1000 MBit/s / 10 GBit/s Netzwerke

- Querschnitt pro Ader: AWG22 (0,64 mm²), Aussendurchmesser 7,8 mm, reines Kupfer.

Anwendungsbiete:

- bis zu Class F(A) 1200 MHz

- Power over Ethernet (PoE/PoE+)

- analoge/digitale Signale, Video

- Voice over IP(VoIP) IEEE 802.3: 10Base-T; 100Base-T; 1000Base-T; 10GBase-T Int. Standard ISO/IEC 11801 2nd ed., IEC 61156-5 Euro. Standard: EN 50173-1 EN 50288-9-1 FRNC/LSZH = Flame

Retardant Non Corrosive /Low Smoke Zero Halogen,
als unkonfektioniertes Daten-/Verlege-/Installationskabel zur Verarbeitung und Installation mit LSA Anschlusstechnik in Innenräumen

Anwendungsbiete: bis zu Class F(A) 1200 MHz

doppelt geschirmtes Twisted-Pair LAN Kabel

Aderpaarschirmung: PIMF (Paare in Metall Folie) + Gesamtschirmung: Geflecht

Power over Ethernet (PoE/PoE+)

Leiter: blander Kupferdraht AWG 22/1; Kupferdraht (0,64 mm²)

Isolierung: SFS-PO

Gesamtzahl der isolierten Leiter: 8, verdrillt zu 4 Paaren

Farbcode: blau-weiß, orange-weiß, grün-weiß, braun-weiß

Abschirmung der Einzelpaare: aluminiumkaschierte Polyesterfolie, deckt 100 % ab

Gesamtschirmung: verzinntes Kupfergeflecht, 35 % Bedeckung

Außenmantel: halogenfrei (FRNC/LSZH)

liefern und in Teillängen verlegen:

auf vorhandene Pritschen, Wannen oder in offene Kanäle oder in offene Rohre.

angebotener Hersteller / Typ:

'

.....'

vom Bieter einzutragen

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

1.8.210	400,000 m Auflegen S/STP Auflagen von Installationskabeln S/STP Kat.6a 4 x 2 x 0,6 auf WE 8 Patchfeld geschirmt sowie auf RJ-45 Modul, einschl. Kabelabfangung und Erdungsmaßnahmen.		
1.8.220	258,000 St Messung Datenkabel gem. Class-EA Zum Nachweis der Qualität der installierten Kategorie 6a Verkabelungsstrecke ist eine Permanent-Link-Messung gem. EN 50173-1:2007 bzw. ISO/IEC 118012 Edition 2.1 2008-05 vorzunehmen. Die installierte Verkabelungsstrecke ist vom Patchfeld im Netzwerk bis zur Anschlußdose definiert. Die Messung ist entsprechend der Norm über alle 4 Paare des Verkabelungssystems und über die volle Bandbreite bis 250 MHz durchzuführen und zu dokumentieren. Zur Messung sind Testgeräte, die über den Normen entsprechende Permanent Link Adapter der Kategorie 6 verfügen zu benutzen. Hierbei ist der aktuelle Ausgabezustand der normgerechten Messgerätesoftware nachzuweisen. Im einzelnen sind folgende Parameter zu messen und zu dokumentieren. - Rückflussdämpfung - Einfügedämpfung - Nahnebensprechdämpfung - Leistungssummierte Nahnebensprechdämpfung - Fernnebensprechdämpfung - Leistungssummierte Fernnebensprechdämpfung - Ausgangsseitige Fernnebensprechdämpfung - Leistungssummierte ausgangsseitige Fernnebensprechdämpfung - Dämpfungs-Nebensprechdämpfungs-Verhältnis - Leistungssummiertes Dämpfungs-Nebensprechdämpfungs-Verhältnis - Gleichstromschleifenwiderstand - Laufzeit - Laufzeitunterschiede - Länge - Verdrahtung - Unterbrechungsfreiheit		

Zudem sind auf dem Messprotokoll folgende Angaben zu machen:

- Nummer des Verteilers und Anschlussdosenkennzeichnung
- Typ und Ausgabebestand 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.

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

1.8.230 129,000 St
LWL Universalkabel Singlemode 48 E9/125 OS2
 LWL-Standardkabel, A/I-DQ(ZN)BH 4x12 G.652D (HT)

Aufbau und technische Daten:

- Bündeladern mit 12 Lichtwellenleitern, gefüllt mit thixotroper Masse
- 12 Faser-Kabel: Zentrale Bündelader
- Ab 24 Fasern: Verseilte Bündeladern; Zentralelement aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GfK), ggf. inkl. Aufdickung; Blindelemente, falls erforderlich
- Kabelseele: Trocken, mit quellfähigen Elementen
- Zugentlastungselemente / Metallfreie Armierung: Glasgarne
- Mantel: LSZH schwarz, 2 Reißfäden darunterliegend

CPR-Leistungsklasse gemäß EN 50575: Eca

Norm: IEC 60793-1, IEC 60793-2, IEC 60794-3-10

Mantelmaterial: halogenfreies Polymer

Faserfarbcode: rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, schwarz, orange, rosa

Mantelfarbe: schwarz

Kabel metallfrei: ja

Zul. Temp. Lagerung und Transport: -40 - +60°C

Zul. Verlegetemperatur: -5 - +50°C

Zul. Betriebstemperatur: -20 - +60°C

Biegeradius (unter Zugkraft): 20 x Ø

Biegeradius (ohne Zugkraft): 10 x Ø

Standard: ITU-T G.652D

Faserdämpfung @1310 nm im Kabel: ≤ 0.36 dB/km

Faserdämpfung @1550 nm im Kabel: ≤ 0.22 dB/km

Faserdämpfung @1310 nm auf Faserspule: ≤ 0.34 dB/km

Faserdämpfung @1550 nm auf Faserspule: ≤ 0.20 dB/km

Modenfeld Durchmesser (MFD) @1310 nm: 9.0 ± 0.4 µm

Modenfeld Durchmesser (MFD) @1550 nm: 10.4 ± 0.6 µm

Dispersionsnulldurchgang: 1300 ~ 1324 nm

Steigung im Dispersionsnulldurchgang: ≤ 0.092 ps/nm² * km

Polarisationsmoden-Dispersion (PMD): ≤ 0.1 ps/√km

Grenzwellenlänge: ≤ 1260 nm

Dämpfungsänderung bei Biegung @1550 nm

100 Windungen Ø50 mm: ≤ 0.05 dB

Dämpfungsänderung bei Biegung @1625 nm

100 Windungen Ø50 mm: ≤ 0.10 dB

Außendurchmesser (Faser): 245 ± 10 µm

Manteldurchmesser (Faser): 125 ± 1 µm

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

Kern/Mantel-Exzentrizität: ≤ 0.6 µm

Mantelovalität: ≤ 1.0 %

Zugfestigkeit: ≥ 0.69 GPa

angebotener Hersteller / Typ:

vom Bieter einzutragen

liefern und in Teillängen verlegen: auf vorhandene Pritschen, Wannen oder in offene Kanäle oder in einem Rohrsystem.

400,000 m

1.8.240 Fusionsspleißmuffe OS2

Verbinden von Lichtwellenleiterkabel A/I-DQ(ZN)BH 48E 9/125 OS2, mit 48 Fasern, durch Fusionsspleiß mit A/I-DQ(ZN)BH 48E 9/125 OS2, mit 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Fasern und Mantel mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinmaterials in mechanischer Kabelmuffe,

für den Außenbereich entspr. IP 68 Standard.

angebotener Hersteller / Typ:

vom Bieter einzutragen

2,000 St

1.8.250 Messung LWL-Kabel 48 Fasern OS2

Messung des LWL-Außenkabel OS2 durch OTDR-Messung entsprechend Vortext.

Erstellendes Meßprotokoll je Faser,

für 48 Fasern fachgerechte Beschriftung an Verteiler und Gerät,

Übergabe von Beschaltungsunterlagen, Inbetriebnahme, Übergabe.

2,000 St

1.8.260 LWL Universalkabel Multimode 48 G50/125 OM4

LWL-Universalkabel mit 48 Multimodefasern G50/125 OM4 250 µm

Kabeltyp U-DQ(ZN)BH 4 x 12G50/125 OM4 3000 N Eca gemäß DIN VDE 0888

- Geeignet für die Innen- und Außenverlegung in Rohren, Kabelkanälen oder direkter Erdverlegung in sauberem Sandbett.

- Je 12 farbcodierte Lichtwellenleiter in 4 elgeföllten Bündeladern mit 1 Blindelement verseilt um ein Zentralelement.

- Faserfarbcode: rot, grün, blau, gelb, weiß, grau, braun, violett, türkis, schwarz, orange, rosa

- Bündeladerfarbe: Rot, grün, blau, gelb

- Blindelement: naturfarben

- Zentrales Stützelement aus GFK

- Quellelemente zur Erzielung der Längswasserdichtigkeit

- Glasrovings als Bewehrung mit bisshemmender Wirkung und als Zugkrafterhöhung

- Reißfaden (optional)

- Außenmantel aus schwarzem, halogenfreiem und flammwidrigem Polymerwerkstoff, UV-beständig

- Außendurchmesser 10,0 mm (Tol. +/- 0,2 mm)

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

- Minimaler Biegeradius mit Zugbelastung 15 x Kabeldurchmesser (150mm)

- Temperaturbereiche:
Lager, Transport (°C) - 40 bis + 70
Installation (°C) - 5 bis + 50
Betrieb (°C) - 30 bis + 70

- Zugkraft max. 3000 N (bei 0,3 % Faserdehnung)

- Querdruck 3000 N/dm

- Kabelkennzeichnung: abriebfeste Beschriftung des Kabelmantels in Abständen von 1 m wie folgt:

- Metermarkierung

- Kabelbezeichnung „U-DQ(ZN)BH 4 x 12“

- Fasertyp, „G50/125 OM4“

- CPR-Brandklasse nach EN50575 „Eca“

- Fasern nach ITU-T G.651.1 (verkabelt)

Dämpfungskoeffizient α bei 850nm: $\leq 2,5$ dB/km

Dämpfungskoeffizient α bei 1300nm: $\leq 0,7$ dB/km

Bandbreite (OFL) α bei 850nm: 3500 MHz/km

Bandbreite (OFL) α bei 1300nm: 500 MHz/km

angebotener Hersteller / Typ:
'

.....'

vom Bieter einzutragen

liefern und in Teillängen verlegen:

auf vorhandene Pritschen, Wannen oder in offene Kanäle oder in einem Rohrsystem.

1.8.270

400,000 m

Fusionsspleißmuffe OM4

Verbinden von Lichtwellenleiterkabel A/I-DQ(ZN)BH 48G 50/125 OM4, mit 48 Fasern, durch Fusionsspleiß mit A/I-DQ(ZN)BH 48G 50/125 OM4, mit 48 Fasern, Kabel absetzen, fachgerecht schneiden der Fasern, polieren der Fasern, Fusionsspleis ausführen, überschrumpfen von Fasern und Mantel mit systemkonformen Schrumpfschlauch, einschl. erforderlicher Stützelemente sowie sämtlichem Zubehör und Kleinmaterials in mechanischer Kabelmuffe,

für den Außenbereich entspr. IP68 Standard.

angebotener Hersteller / Typ:
'

.....'

vom Bieter einzutragen

1.8.280

2,000 St

Messung LWL-Kabel 48 Fasern OM4

Messung des LWL-Außenkabel OM4 durch OTDR-Messung entsprechend Vortext,

erstellendes Meßprotokoll je Faser,

für 48 Fasern fachgerechte Beschriftung an Verteiler und Gerät,

Übergabe von Beschaltungsunterlagen, Inbetriebnahme, Übergabe.

2,000 St

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	LAVINE Anschluss			
	LAVINE-Anschluss			
	Vom Telekom-APL bis zum Netzwerkschrank Serverraum wird ein Glasfaserkabel I-DH 1 x 12E9/125, beidseitig auf Auslass (je 5 m Reserve) verlegt. Die Telekom führt die Anschlüsse aus.			
1.8.290	Singlemodefaser I-D(ZN)H 1x12 E09/125, 047/F5 G.657.A2 (LAVINE)			
	Biegeoptimierte Singlemodefaser 12 E09/125 µm gemäß ITU-T G. 657.A2 mit verbesserten Makrobiegungseigenschaften für den Hausanschluss und für die Gebäudeverkabelung in FTTH-Anschlussnetzen (Fiber-to-the-Home). Full-Spectrum-Einmodenfaser, für alle Betriebswellenlängen von FTTx-Netzen geeignet. Voll konform mit den Standards ITU-T G.652.D (BOL) und ITU-T G.657.A1,			
	als Innenkabel mit gefüllter Bündelader, PVC-Mantel, Einmodenfasern Glaskern/Glasmantel der Maße 9 µm/125 µm, Dämpfungskoeffizient 0,47 dB/km, Wellenlänge 1310 nm, Dispersionsparameter 5 ps/(nm /km), 12 Fasern.			
	Liefern und in Teillängen verlegen: auf vorhandene Pritschen, Wannen oder in offene Kanäle oder in offene Rohre.			
	angebotener Hersteller / Typ: _____			
	vom Bieter einzutragen _____			
20,000	m			

Gesamtbetrag: _____

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

Baufreimachung

Die Installationsarbeiten finden bei Weiterbetrieb der GenStA statt. Es können nur einzelne Räume kurzzeitig freigezogen werden. Nach dem Freizug der Räume müssen die Möbel, soweit notwendig, umgestellt und mit Schutzfolie abgedeckt werden.

Diese Arbeiten sind auf Stundenbasis entsprechend Nachweis auszuführen.

Es ist darauf zu achten, dass bei Bohrungen möglichst staubfrei gearbeitet wird. Es sind immer Staubsauger zu verwenden.

1.9.10

Folienabdeckung 200 m²

Stabile, reißfeste und wasserdichte Folie in LDPE-Qualität für den Innen- und Außenbereich

Werkstoff: LDPE - Polyethylen mit geringer Dichte

Länge: 50 m

Breite: 4 m

Fläche: 200 m²

Dichte: 0,92 g/cm³

Verarbeitungstemperatur max.: 30°C

Temperaturbeständigkeit max.: 60°C

Reißfest: Ja

Schlagfestigkeit min. bei 1 µm (Dart Drop): 1 g

10,000 St

1.9.20

Abdeckvlies 50 m²

Universeller Schutz von Untergründen bei Renovierungsarbeiten. Saugstark und durch die Folie nach unten absolut dicht, verhindert zuverlässig das Weglaufen und Verschmieren. Schmutz an Schuhen und Kleidung wird nicht "weitergetragen". Absolut fester Halt durch Antirutschmembrane auf der Unterseite. Leicht auszulegen und auszuschneiden.

Werkstoff: 85% Polyester, 15% Baumwolle

Farbe: Graubunt

Rollenbreite: 1 m

Rollenlänge: 50 m

Flächengewicht pro m²: 180 g

Produktgewicht (per Stück): 180 g

Dicke: 1,2 mm

einschl. mehrmaligem Verlegen.

30,000 St

1.9.30

Stundenlohnarbeiten Helfer

Stellen von Helfern,

für Stundenlohnarbeiten zur Baufreimachung

zum Nachweis auf Anforderung des AG,

der Stundenlohn beinhaltet,

Lohn- und Gehaltskosten,

Lohn- und Gehaltsnebenkosten,

Sozialkassenbeiträge,

Gemeinkostenanteile und Gewinn.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.9.40	96,000 h			
	Baustelleneinrichtung			
	Einrichten und Räumen der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung für sämtliche in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Leistungen.			
	Es ist davon auszugehen, dass im Zuge des Bauablaufes die Baustelle zur Verrichtung der notwendigen Arbeiten wiederholt angefahren werden muss.			
	Mit An- und Abfahrt der Monteure, Material- und Werkzeugtransport einschließlich Rücktransport von Restmaterialien, Montage der Elektroanlage für Raumhöhen bis ca. 4,60 m, Gerüste und Hebebühnen werden bauseits nicht gestellt.			
	Für die Vorhaltung von Rüstungen und Hebebühnen einschl. Schutz des Untergrundes und Trennungen von Bauabschnitten ist der Auftragnehmer zuständig.			
	Mehraufwendungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
1.9.50	1,000 psch			
	Erstellen von Kernbohrungen Beton 60 BT/1250			
	Erstellen von Kernbohrungen in Beton,			
	Durchmesser 60 mm,			
	Tiefe: im Mittel 1250 mm.			
1.9.60	2,000 St			
	Ringraumdichtung aus Edelstahl DM60			
	Ringraumdichtung HRD als geteilter Dichteinsatz mit überdeckendem Flansch,			
	mit einem oder mehreren Durchgängen.			
	Zum Einsetzen in vorhandene Futterrohre			
	oder Kernbohrungen mit Ø innen 60 mm,			
	millimetergenau anpassbar.			
	Geeignet zum gas- und wasserdichten			
	Abdichten von neuen oder bereits verlegten Kabeln.			
	Pressplatten und Bolzen rostfrei aus Edelstahl 1.4301 (V2A),			
	Muttern und Unterlegscheiben rostfrei aus Edelstahl 1.4571 (V4A),			
	1 Vollgummieinlage aus EPDM,			
	Dichtbreite 60 mm, bis 5 bar druckdicht gegen drückendes Wasser.			
	liefern und betriebsfertig montieren			
1.9.70	4,000 St			
	Erstellen von Kernbohrungen Beton 50 BT/750			
	Erstellen von Kernbohrungen in Beton,			
	Durchmesser 50 mm,			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Tiefe: im Mittel 750 mm.			
1.9.80	2,000 St			
	Erstellen von Kernbohrungen Beton 50 BT/250			
	Erstellen von Kernbohrungen in Beton,			
	Durchmesser 50 mm,			
	Tiefe: im Mittel 250 mm.			
1.9.90	10,000 St			
	Erstellen von Kernbohrungen Mauerwerk 50 BT/500			
	Erstellen von Kernbohrungen in Mauerwerk,			
	Durchmesser 50 mm,			
	Tiefe: im Mittel 500 mm.			
1.9.100	8,000 St			
	Erstellen von Kernbohrungen Mauerwerk 50 BT/250			
	Erstellen von Kernbohrungen in Mauerwerk,			
	Durchmesser 50 mm,			
	Tiefe: im Mittel 250 mm.			
1.9.110	50,000 St			
	Verschließen Schallschutz 10			
	Verschließen von Durchbrüchen und Kernbohrungen			
	schallschutztechnisch mit Mörtel oder Mineralwolle.			
	Querschnitt: 10 cm ²			
	Tiefe : 250 mm			
1.9.120	25,000 St			
	Flex. Isolierstoffrohr 32 mm Schlitz Mauerwerk			
	Isolierstoffrohr DIN VDE 0605,			
	aus PVC hart, schwer, flexibel,			
	Nenngröße 32,			
	unter Putz, einschl. Fräsen in Mauerwerk.			
1.9.130	10,000 m			
	Schlitte Mauerwerk 30 x 15			
	Fräsen von Schlitten in Mauerwerk,			
	T = 30 mm,			
	B = 15 mm			
	einschl. schließen des Schlitzes			
1.9.140	30,000 m			
	Schlitte Mauerwerk 50 x 20			
	Fräsen von Schlitten in Mauerwerk,			
	T = 50 mm,			
	B = 20 mm			
	einschl. schließen des Schlitzes			
	20,000 m			

Die fachgerecht ausgeführten Brandschottungen sind mit einem Typenschild mit Herstellernachweis zu beschriften, zusätzlich ist ein Prüfbuch mit Fotodokumentation zu erstellen.

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
1.9.150		Verschließen Brandschutz DM 50/500 Verschließen von Durchbrüchen und Kernbohrungen brandschutzechnisch F 90 mit Weichschott. Querschnitt: Durchmesser 50 mm Tiefe : 500 mm		
1.9.160	2,000	St Verschließen Brandschutz DM 50/250 Verschließen von Durchbrüchen und Kernbohrungen brandschutzechnisch F 90 mit Weichschott. Querschnitt: Durchmesser 50 mm Tiefe : 500 mm		
1.9.170	60,000	St Verschließen Brandschutz 0,05 m² Kabelabschottung 0,05 m ² zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Trockenbau 120 mm oder in Decken oder Installationsschächten aus Brandschutzplatten 40 mm, abzudichtende Öffnungsrestfläche bis 0,05 m ² , belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht. Ausführung gemäß Herstellerangabe inkl. bauaufsichtlicher Zulausung, Zertifikat, Ausführungsschild mit Errichternachweis. angebotener Hersteller / Typ:		
1.9.180	4,000	St Verschließen Brandschutz 0,1 m² Kabelabschottung 0,1 m ² zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Trockenbau 120 mm oder in Decken oder Installationsschächten aus Brandschutzplatten 40 mm, abzudichtende Öffnungsrestfläche bis 0,1 m ² , belegt mit Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht. Ausführung gemäß Herstellerangabe inkl. bauaufsichtlicher Zulausung, Zertifikat, Ausführungsschild mit Errichternachweis. angebotener Hersteller / Typ:		
1.9.190	4,000	St Öffnen vorh. Brandschott Öffnen vorhandenes Brandschott (F90 Weichschott) zur Nachbelegung		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Querschnitt: ca. 150 cm ²			
	Tiefe : ca. 450 mm			
1.9.200	6,000 St			
	Kabelbandage			
	Brandschutzmühllung aus flexilem Gewebe mit Brandschutzbeschichtung			
	zur Verhinderung der Brandweiterleitung			
	über Kabel und Kabeltragsysteme,			
	Länge 10.000 mm			
	Breite 1100,			
	einschl. Befestigungsmaterial.			
	Fabrikat/Typ: OBO FSB-BS			
1.9.210	2,000 St			
	Schnittstellenkoordination			
	Schnittstellenkoordination mit allen anderen Gewerken			
	und Erstellung eines Montagekollisionsplanes.			
1.9.220	1,000 psch			
	Abnahme			
	Abnahme, entsprechend den Abnahmebedingungen, siehe Vorbemerkungen.			
	1,000 psch			

Gesamtbetrag: _____

Gesamtbetrag: _____

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

Zusammenstellung

- | | |
|-----|-------------------------------|
| 1 | Elektrotechnik |
| 1.1 | Rückbau/Demontage/Provisorien |
| 1.2 | Verteilungen |
| 1.3 | Potentialausgleich |
| 1.4 | Installationssysteme |
| 1.5 | Leitungen und Kabel |
| 1.6 | Installationsgeräte |
| 1.7 | Leuchten |
| 1.8 | Datennetz |
| 1.9 | Sonstige Leistungen |

Summe:
USt 0,00 %:
Summe Brutto (ohne Nachlass): _____

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

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer 20042-D7-0003

Vergabenummer 25A0289R

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

**Ertüchtigung IT-Infrastruktur LAN-I
Generalstaatsanwaltschaft Rostock**

Leistung

Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA

<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 ausgewiesenen 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/unser 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
	25A0289R	
Baumaßnahme Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I Generalstaatsanwaltschaft Rostock		
Leistung Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	Mittellohn 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	X	X	X	X	X
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

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



3.	Ermittlung der Angebotssumme	Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten €	Gesamtzuschläge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
3.1	Eigene Lohnkosten Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			
	x			
3.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	Gerätekosten (einschließlich Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			
3.4	Sonstige Kosten (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	Nachunternehmerleistungen³			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

Bieter	Vergabenummer	Datum
	25A0289R	
Baumaßnahme		
Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I		
Generalstaatsanwaltschaft Rostock		
Leistung		
Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

	Angaben über den Verrechnungslohn	Lohn €/h
1.		
1.1	Mittellohn ML einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel 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:

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	Nachunternehmerleistungen¹			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
	25A0289R	
Baumaßnahme		
Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I Generalstaatsanwaltschaft Rostock		
Leistung		
Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA		

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.

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
20042-D7-0003	Ertüchtigung IT-Infrastruktur_LAN-I
	Generalstaatsanwaltschaft Rostock
Vergabenummer	Leistung
25A0289R	Ertüchtigung IT-Infrastruktur GenStA

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

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

