

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, Unvollständigkei-
ten oder Fehler, so hat es unverzüglich die Vergabestelle vor Angebotsabgabe in Textform darauf hin-
zuweisen.

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von Bietern, 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 einzel-
ner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wer-
tung ausgeschlossen.

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

Die Preise (Einheitspreise, Pauschalpreise, Verrechnungssätze usw.) sind ohne Umsatzsteuer an-
zugeben. 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 Auftrags-
erteilung Vertragsinhalt.

4 Nebenangebote

4.1 Soweit an Nebenangebote Mindestanforderungen gestellt sind, müssen diese erfüllt werden; im Übr-
igen 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 be-
schreiben; die Gliederung des Leistungsverzeichnisses ist, soweit möglich, beizubehalten.

Nebenangebote müssen alle Leistungen umfassen, die zu einer einwandfreien Ausführung der Bauleis-
tung erforderlich sind.

Soweit der Bieter eine Leistung anbietet, deren Ausführung nicht in Allgemeinen Technischen Ver-
tragsbedingungen oder in den Vergabeunterlagen geregelt ist, hat er im Angebot entsprechende Anga-
ben 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 aufgeförderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

6 Nachunternehmen

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

7 Eignung

- 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

- 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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



Vergabestelle
Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg
Deutschland
Tel.: Fax.:

Datum der Versendung 30.07.2020

Vergabeart

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

Ablauf der Angebotsfrist

Datum 19.08.2020 | Uhrzeit 23:59

Eröffnungstermin

Datum 20.08.2020 | Uhrzeit 00:00

Ort (Anschrift wie oben)

Raum

Bindefrist endet am 18.09.2020

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

41032-D2-0019 IT- Regeneration

LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne

Vergabenummer Leistung

20A0217N Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029

Anlagen

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

- 212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2019)
 216 Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
 227 Zuschlagskriterien
 242 Instandhaltung
 Informationen zur Datenerhebung
 Hinweis für den Umgang mit Bauablaufstörungen

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

- Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen
 214 Besondere Vertragsbedingungen
 225 Stoffpreisgleitklausel
 228 Nichteisenmetalle
 241 Abfall
 244 Datenverarbeitung
 246 Aufträge für Gaststreitkräfte
 247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz
 247 MIL Bauaufträge in militärisch genutzten Liegenschaften
 625 NATO Infrastrukturbauten

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

- 213 Angebotsschreiben
- Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- 124 Eigenerklärung zur Eignung
- 125 Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Teilnehmer
- 221/222 Angaben zur Preisermittlung entsprechend Formblatt 221 oder 222
- 224 Angebot Lohngleitklausel
- 233 Nachunternehmerleistungen
- 234 Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
- Vertragsformular für Instandhaltung: _____
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG, mind. gültig/ oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung zum Datenschutz

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

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

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

Bundesrepublik Deutschland

d.v.d. die Referatsgruppe 42 im Finanzministerium des Landes M-V

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

Neustrelitzer Str.121, 17033 Neubrandenburg

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 Finanzministerium Mecklenburg-Vorpommern
Abteilung IV, Referat 450 (Zentrale Vergabestelle)

Straße Schloßstraße 9-11
PLZ/Ort 19053 Schwerin

Fax
E-Mail

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

- siehe Formblatt Verzeichnis der im Vergabeverfahren vorzulegenden Unterlagen
- 217_COVID-19-bedingte Mehrkosten
-

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 Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

8 Zugelassene Angebotsabgabe

- Elektronisch

- in Textform mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel mit qualifizierter/m Signatur/Siegel

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

Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die 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: 41032-D2-0019	Baumaßnahme: IT- Regeneration
Vergabenummer: 20A0217N	Leistung: Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029

” 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):

Finanzministerium MV, Abt. IV, RG 42 (Bundesbau), Referat 422 (Vergabe u. Vertragsrecht)

Schloßstraße 9-11

19053 Schwerin

10

Die mit Erlass des BMI BW I 7 – 70406/21#1 vom 23.03.2020 herausgegebenen Hinweise zur Handhabung von Bauablaufstörungen werden auf den abzuschließenden Vertrag entsprechend angewendet:

„II. Handhabung von Bauablaufstörungen

Die sich ausbreitende Corona-Pandemie kann Auswirkungen auf die Bauabläufe haben. Zum vertragsrechtlichen Umgang mit Bauablaufstörungen gebe ich folgende Hinweise:

Die Corona-Pandemie ist grundsätzlich geeignet, den Tatbestand der höheren Gewalt im Sinne von § 6 Abs. 2 Nr. 1 lit. c VOB/B auszulösen. Höhere Gewalt ist ein unvorhersehbares, von außen einwirkendes Ereignis, das auch durch äußerste, nach der Sachlage zu erwartende Sorgfalt wirtschaftlich vertretbar nicht abgewendet werden kann und auch nicht wegen seiner Häufigkeit hinzunehmen ist.

Das Vorliegen dieser strengen Voraussetzungen kann auch in der jetzigen Ausnahmesituation nicht pauschal angenommen werden, sondern muss im Einzelfall geprüft werden. Grundsätzlich muss derjenige, der sich darauf beruft, die die höhere Gewalt begründenden Umstände darlegen und ggf. beweisen. Beruft sich der Unternehmer also auf höhere Gewalt, müsste er darlegen, warum er seine Leistung nicht erbringen kann. Das kann z.B. der Fall sein, weil

- ein Großteil der Beschäftigten behördenseitig unter Quarantäne gestellt ist und er auf dem Arbeitsmarkt oder durch Nachunternehmer keinen Ersatz finden kann,
- seine Beschäftigten aufgrund von Reisebeschränkungen die Baustelle nicht erreichen können und kein Ersatz möglich ist,
- er kein Baumaterial beschaffen kann.

Kostensteigerungen sind dabei nicht grundsätzlich unzumutbar.

Die Darlegungen des Auftragnehmers müssen das Vorliegen höherer Gewalt als überwiegend wahrscheinlich erscheinen lassen, ohne dass sämtliche Zweifel ausgeräumt sein müssen. Auf Schwierigkeiten bei der Beschaffung von Bescheinigungen und Nachweisen ist mit Blick auf die Überlastung von Behörden und die stark reduzierte Geschäftstätigkeit der Privatwirtschaft Rücksicht zu nehmen. Dies bedeutet, die vom Auftragnehmer geforderten Darlegungen im Einzelfall mit Augenmaß, Pragmatismus und mit Blick auf die Gesamtsituation zu handhaben.

Der bloße Hinweis auf die Corona-Pandemie und eine rein vorsorgliche Arbeitseinstellung erfüllt den Tatbestand der höheren Gewalt aber nicht. Ebenso bitte ich um besonderes Augenmerk, falls der Auftragnehmer schon bei der bisherigen Leistungserbringung Schwierigkeiten hatte und sich nun auf die Corona-Pandemie beruft.

Höhere Gewalt kann auch auf Seiten des Auftraggebers eintreten, beispielsweise, weil die Projektleitung unter Quarantäne gestellt wird. Dabei wäre dann – entsprechend der

an die Auftragnehmer gestellten Anforderungen und nach denselben Maßstäben – zu dokumentieren, dass und warum die Projektleitung nicht aus dem Homeoffice erfolgen kann, oder dass und warum keine Vertretung organisiert werden kann.

Falls das Vorliegen höherer Gewalt im Einzelfall angenommen werden kann, verlängern sich Ausführungsfristen automatisch um die Dauer der Behinderung zzgl. eines angemessenen Zuschlags für die Wiederaufnahme der Arbeiten (§ 6 Abs. 4 VOB/B).

Beruft sich der Auftragnehmer nach den o.g. Maßstäben zu recht auf höhere Gewalt, entstehen gegen ihn keine Schadens- oder Entschädigungsansprüche.

Bei höherer Gewalt gerät auch der Auftraggeber nicht in Annahmeverzug; die Voraussetzungen des § 642 BGB liegen nicht vor (vgl. BGH, Urteil vom 20.4.2017 – VII ZR 194/13; die dortigen Ausführungen zu außergewöhnlich ungünstigen Witterungsverhältnissen sind nach hiesiger Ansicht – erst recht – auf eine Pandemie übertragbar). Das gilt insbesondere auch für Fallkonstellationen, in denen ein Vorgewerk aufgrund höherer Gewalt nicht rechtzeitig erbracht werden kann und nun das nachfolgende Gewerk deswegen Ansprüche wegen Behinderung gegen den Auftraggeber erhebt.“

Elektr. • bearbeitbar*

Baumaßnahme

Vergabenummer

IT- Regeneration LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne	20A0217N
---	-----------------

Leistung

Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029
--

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 und Vereinbarung §§ 9, 10 VgG M-V
- Erklärung zum Datenschutz

1.2. Unternehmensbezogene Unterlagen

- Angabe der PQ-Nummer im Angebotsschreiben oder Formblatt Eigenerklärung zur Eignung oder Einheitliche Europäische Eigenerklärung
- Unbedenklichkeitsbescheinigung der BG mind. gültig / oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Eintragung Berufsregister (z.B. Gewerbeanmeldung, HR-Auszug, Eintrag in der Handwerksrolle oder bei der IHK)
- 125 – Sicherheitsauskunft und Verzichtserklärung Bieter

1.3. leistungsbezogene Unterlagen

- Leistungsverzeichnis mit den Preisen
- Produktangaben in folgenden Positionen:
Siehe Leistungsverzeichnis
- 217 - COVID-19-bedingte Mehrkosten

1.4. sonstige Unterlagen

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

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

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

- 126 - Sicherheitsauskunft und Verpflichtungserklärung Nachunternehmer/Unterauftragnehmer
- 236 - Verpflichtungserklärung anderer Unternehmen
- 223 - Aufgliederung der Einheitspreise
-
-

2.2 Unternehmensbezogene Unterlagen (Bestätigungen der Eigenerklärungen)

- 444 – Referenzbescheinigung, mind. **3** max. **5** Referenzen der letzten **3** Jahre (vom AG bestätigt)
- Erklärung zur Zahl der in den letzten 3 Jahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen, mit extra ausgewiesenem 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
- Erfüllung von Mindestanforderungen, z.B. Datenblätter, Muster, spezielle Nachweise
-

2.4 sonstige Unterlagen

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

Vergabenummer	20A0217N
---------------	----------

Baumaßnahme

IT- Regeneration**LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne**

Leistung

Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029**BESONDERE VERTRAGSBEDINGUNGEN****1 Ausführungsfristen (§ 5 VOB/B)**

1.1 Fristen für Beginn und Vollendung der Leistung (=Ausführungsfristen):

Mit der Ausführung ist zu beginnen

- am **am 07.09.2020** .
- spätestens _____ Werktagen nach Zugang des Auftragschreibens.
- 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 **am 18.12.2020** .
- 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 Auftragschreiben 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 Auftragschreiben genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt. Bei der Überschreitung von als Vertragsfrist vereinbarten Einzelfristen ist die Vertragsstrafe auf den in Satz 1 genannten Prozentsatz des Teils der Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) begrenzt, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

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

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

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

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche

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

6 Bürgschaften (§ 17 VOB/B)

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Werbung

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

9 frei

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen



Name und Anschrift des Bieters
(Firmenname lt. Handelsregister)

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

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Staatliches Bau- und Liegenschaftsamt Neubrandenburg

Neustrelitzer Straße 121
17033 Neubrandenburg
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
41032-D2-0019	IT- Regeneration

LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne

Vergabenummer	Leistung
20A0217N	Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden

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

Anlagen¹, die der Angebotserläuterung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden

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

¹ vom Bieter anzukreuzen und beizufügen

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

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

2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² beträgt einschl. Umsatzsteuer _____ 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 BaustellV) (RAB 30)“ geforderte Qualifikation verfügen, um die nach Baustellenverordnung übertragenen Aufgaben fachgerecht zu erfüllen.
- das vom Auftraggeber vorgeschlagene Produkt Inhalt meines/unseres Angebotes ist, wenn Teilleistungsbeschreibungen des Auftraggebers den Zusatz „oder gleichwertig“ enthalten und von mir/uns keine Produktangaben (Hersteller- und Typbezeichnung) eingetragen wurden.
- falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
- ich/wir einen pauschalen Schadensersatz in Höhe von 15 Prozent der Bruttoabrechnungssumme dieses Vertrages entrichten werde, falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt, es sei denn, ich/wir weise(n) einen geringeren Schaden nach.
- ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform 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.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **41032-D2-0019**Vergabenummer **20A0217N**

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

IT- Regeneration**LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne**

Leistung

Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029

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

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

Euro

Euro

Euro

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

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

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

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

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

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Der längere Zeitraum ist maßgebend.

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

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

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

Angabe zu Insolvenzverfahren und Liquidation

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

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

Ich/Wir erkläre(n), dass

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

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

Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung

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

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

² soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

³ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglied der Berufsgenossenschaft.

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

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

(Ort, Datum, Unterschrift)⁴

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0217N	
Baumaßnahme IT- Regeneration LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne		
Leistung Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

2	Zuschläge auf die Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Herstellungskosten	Zuschläge in % auf				
		Lohn	Stoffkosten	Geräte- kosten	Sonstige Kos- ten	Nachunter- nehmer- leistungen
2.1	Baustellengemeinkosten					
2.2	Allgemeine Geschäftskosten					
2.3	Wagnis und Gewinn					
2.3.1	Gewinn					
2.3.2	betriebsbezogenes Wagnis¹					
2.3.3	leistungsbezogenes Wagnis²					
2.4	Gesamtzuschläge					

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

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

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



Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
41032-D2-0019	IT- Regeneration
	LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne
Vergabenummer	Leistung
20A0217N	Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029

Erklärung der Bieter- /Arbeitsgemeinschaft

Wir, die nachstehend aufgeführten Unternehmen einer Bietergemeinschaft,

Bevollmächtigter Vertreter

Mitglied _____

USt-ID: _____

Weitere Mitglieder

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

Mitglied _____

USt-ID: _____

beschließen, im Falle der Auftragserteilung eine Arbeitsgemeinschaft zu bilden und erklären¹, dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt, zur Entgegennahme der Zahlungen mit befreiender Wirkung berechtigt ist und alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

Ort Datum Unterschrift

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	20A0217N	
Baumaßnahme IT- Regeneration LAGER UEBENDE TRUPPEN Greifen-Kaserne		
Leistung Elektroinstall. IT-Regeneration 007,029		

Ergänzung der Besonderen Vertragsbedingungen**Erstattung von Mehrkosten für Hygiene- und Gesundheitsschutzmaßnahmen im räumlichen Kontext zur Baustelle, die durch die COVID-19-Pandemie verursacht wurden**

Kosten, die aufgrund der COVID-19-Pandemie für die nachfolgenden Maßnahmen auf der Baustelle zusätzlich anfallen, werden nicht über die Preise, sondern auf Nachweis erstattet:

Unmittelbare persönliche Hygienemaßnahmen:

- Erweitern von sanitären Anlagen (z.B. zusätzliche Sanitärcontainer auf der Baustelle), einschließlich erhöhter Verbrauchskosten für Strom und Wasser, soweit der Verbrauch von Strom und Wasser nicht ohnehin vom Auftraggeber getragen wird
- Lokale Desinfektionsvorrichtungen
- Hygienebedingte persönliche Schutzbekleidung (Masken, Handschuhe, u.ä.)
- Hygienemittel

Hygiene unterstützende Maßnahmen:

- Hinweise und Warntafeln
- Anpassen der Sozialbereiche (z.B. zusätzliche Wohncontainer auf der Baustelle)
- Mehraufwand (Anmieten) von Fahrzeugen für den täglichen Personentransport zur Baustelle sowie die Mehrkosten für die Fahrten

Zum Nachweis der entstandenen zusätzlichen Kosten sind vorzugsweise die Rechnungen für die vorgenommenen Maßnahmen, die ggf. auch bei Nachunternehmern erforderlich waren, vorzulegen. Zur Erläuterung der Kausalität zwischen Mehrkosten und COVID-19-Pandemie und des Bezugs der entstandenen Mehrkosten zur konkreten Baustelle genügt im Zweifel eine Eigenerklärung des Auftragnehmers.

Es werden nur solche Kosten erstattet, die sich im marktüblichen Rahmen halten. Hinsichtlich der Erforderlichkeit der Hygienemaßnahmen wird im Zweifelsfall auf die Informationen der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) und/oder RKI zurückgegriffen.

Erklärung des Bieters

- Kosten für die o.g. COVID-19-Pandemie bedingten Maßnahmen sind NICHT Bestandteil meiner oder der von den Nachunternehmern kalkulierten Einheits- oder Pauschalpreise.

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

01 **Starkstromanlagen**

01.01 **Eigenstromversorgungsanlagen 007, 029**

01.01.0010 USV-Anlagen Einbauort: Erdgeschoss, Raum-Nr. 111
USV-Anlage, Ausgangsleistung 1000 W bei einer Überbrückungszeit von 180 Minuten, bestehend aus:

USV-Anlage
USV-Anlage mit integrierten 3 - 5 Jahresbatterien, LCD Display, 1 Kommunikationsslot für optionale SNMP oder Relais Karte, Automatische Batterieerkennung, Energiemessung in kW/h, Bedienerhandbuch, 2 Anschlußkabel C14 auf C13 10A, Management-Software, serielles und USB-Kabel, Montageschienen und Frontwinkel für den 19"-Einbau.
Technologie: Online / VFI-SS-111
Bauart: 19" Rack / 2 HE
Leistung: mindestens 3000 VA / 2700 W
Überbrückungszeit: 5/14 Min. 100%/50% Last pf 0,7
Batteriemangement: ABMTM Technologie
Eingang: 230VAC/ 50Hz, IEC320/C20
Ausgang: 230VAC/ 50Hz, 8xC13 + 1xC19
Schnittstellen: RS232, USB, 1*Relay, Not-Aus
Bypass: elektronisch
Sicherheitskennzeichen: CE, UL
Abmessungen BxTxH: ca. 438 x 608 x 87 (2HE) mm
Gewicht: ca. 26,5 kg

Fabrikat / Typ: Eaton / 9SX 3000i Rack2U / 9SX3000IR oder gleichwertiger Art

angebotenes
Fabrikat/Typ:

01.01.0020 1,00 St

Zusätzliches Batteriemodul
Zusätzliches Batteriemodul zur Verlängerung der Überbrückungszeit (ermöglicht eine Überbrückungszeit von ca. 229 Minuten bei 1000 W Last)
wie folgt bei 75% Last pf 0,7:
1 Modul auf 51 / 35 min. 2 Module auf 98 / 66 min.
3 Module auf 151 / 99 min. 4 Module auf 201 / 133 min.
Montageschienen und Frontwinkel für den 19"-Einbau.
Bauart: 19" / 2 HE
Batterietyp: verschlossen, wartungsfrei
Lebenserwartung: 3 - 5 Jahre
Zwischenkreisspannung: 72 VDC
Abmessungen BxTxH: ca. 438 x 608 x 87 (2HE) mm
Gewicht: ca. 40,5 kg

Fabrikat / Typ: Eaton / 9SX EBM 72V Rack2U 2000/3000 / 9SXEBM72R oder gleichwertiger Art

.....
.....
(Vom Bieter einzutragen)

01.01.0030 4,00 St

SNMP-Karte
SNMP-Karte Gigabit Netzwerk Management Karte für das vorgenannte USV-Modell mit Minislot. Web/SNMP. Kommunikation: für die USV-Fernüberwachung sowie für automatische Server-Shutdowns.

Fabrikat / Typ: Eaton / Gigabit Network Management Card Minislot / Network-M2 oder gleichwertiger Art

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

.....

 (Vom Bieter einzutragen)

01.01.0040	1,00	St		
Einbringung und Montage der USV-Anlage				
Einbringung und Montage der USV-Anlage in Raum 111 (Erdgeschoss).				

Die Einbringung der USV-Anlage beinhaltet unter anderem folgende Leistungen:
 * Lieferung frei Aufstellungsraum
 - Lieferung einschließlich Frachtkosten, Abladen, Transport in den Aufstellraum (einschließlich der notwendigen Transportmittel, Lastverteilplatten etc.)
 * Auspacken der USV-Anlage
 * Rücknahme und Entsorgung der Verpackungsmaterialien
 * Aufstellung / Montage am endgültigen Aufstellort.

Beschreibung Transportweg:
 Von außen ins Gebäude sind bis 7 Stufen zu überwinden.
 Transportweg im Gebäude (Flur und Aufstellraum): ca. 15 m.
 Gesamtstrecke von außen bis zum Aufstellungsort im Erdgeschoss: ca. 25 m.

01.01.0050	1,00	St		
Manueller Bypass				

Manueller Bypass für Wartung oder Austausch der USV-Anlage. Einschließlich 2 Stück IEC320/C19 auf IEC320/C20 16 A Kabel.
 IEC Ein-Ausgangsdosen mit Sicherheitsbügel. Modul für 19" Rack und Wandmontage geeignet.
 Leistung: 3,6 kVA / 16 A
 Eingang: IEC320/C20 16 A
 Ausgang: 6 x IEC320/C13 10A + 1 x C19
 Abmessungen BxTxH: 483 x 120 x 52 mm

Fabrikat / Typ: Eaton / HotSwap MBP 6 IEC / MBP3KI oder gleichwertiger Art

.....

 (Vom Bieter einzutragen)

01.01.0060	1,00	St		
------------	------	----	--	--

Einbauort: Obergeschoss, Raum-Nr. 218
 USV-Anlage, Ausgangsleistung 600 W bei einer Überbrückungszeit von 180 Minuten, bestehend aus:

USV-Anlage
 USV-Anlage mit integrierten 3 - 5 Jahresbatterien, LCD Display, 1 Kommunikationsslot für optionale SNMP oder Relais Karte, Automatische Batterieerkennung, Energiemessung in kW/h, Bedienerhandbuch, 2 Anschlußkabel C14 auf C13 10A, Management-Software, serielles und USB-Kabel, Montageschienen und Frontwinkel für den 19"-Einbau.
 Technologie: Online / VFI-SS-111
 Bauart: 19" Rack / 2 HE
 Leistung: mindestens 1500 VA / 1350 W
 Überbrückungszeit: 8/21 Min. 100%/50% Last pf 0,7
 Batteriemangement: ABMTM Technologie
 Eingang: 230VAC/ 50Hz, IEC320/C14
 Ausgang: 230VAC/ 50Hz, 6xC13
 Schnittstellen: RS232, USB, 1*Relay, Not-Aus

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

Bypass: elektronisch
 Sicherheitskennzeichen: CE, UL
 Abmessungen BxTxH: ca. 438 x 438 x 87 (2HE) mm
 Gewicht: ca. 18,4 kg

Fabrikat / Typ: Eaton / 9SX 1500i Rack2U / 9SX1500IR
 oder gleichwertiger Art

angebotenes
 Fabrikat/Typ:

01.01.0070

1,00 St

Zusätzliches Batteriemodul

Zusätzliches Batteriemodul zur Verlängerung der Überbrückungszeit (ermöglicht eine Überbrückungszeit von ca. 197 Minuten bei 600 W Last) wie folgt bei 75% Last pf 0,7:
 1 Modul auf 50 min. 2 Module auf 93 min.
 3 Module auf 139 min. 4 Module auf 179 min.
 Montageschienen und Frontwinkel für den 19"-Einbau.
 Bauart: 19" / 2 HE
 Batterietyp: verschlossen, wartungsfrei
 Lebenserwartung: 3 - 5 Jahre
 Zwischenkreisspannung: 48 VDC
 Abmessungen BxTxH: ca. 438 x 438 x 87 (2HE) mm
 Gewicht: ca. 27,4 kg

Fabrikat / Typ: Eaton / 9SX EBM 48V Rack2U 1500 / 9SXEBM48R
 oder gleichwertiger Art

.....

 (Vom Bieter einzutragen)

01.01.0080

3,00 St

SNMP-Karte

SNMP-Karte Gigabit Netzwerk Management Karte für das vorgenannte USV-Modell mit Minislot. Web/SNMP. Kommunikation: für die USV-Fernüberwachung sowie für automatische Server-Shutdowns.

Fabrikat / Typ: Eaton / Gigabit Network Management Card Minislot / Network-M2
 oder gleichwertiger Art

.....

 (Vom Bieter einzutragen)

01.01.0090

1,00 St

Einbringung und Montage der USV-Anlage

Einbringung und Montage der USV-Anlage in Raum 218 (Obergeschoss).

Die Einbringung der USV-Anlage beinhaltet unter anderem folgende Leistungen:
 * Lieferung frei Aufstellungsraum
 - Lieferung einschließlich Frachtkosten, Abladen, Transport in den Aufstellraum (einschließlich der notwendigen Transportmittel, Lastverteilplatten etc.)
 * Auspacken der USV-Anlage
 * Rücknahme und Entsorgung der Verpackungsmaterialien
 * Aufstellung / Montage am endgültigen Aufstellort.

Beschreibung Transportweg:
 Von außen ins Gebäude sind bis 7 Stufen zu überwinden. Transportweg im Gebäude (Flure und Aufstellraum): ca. 45 m mit 17 Stufen.
 Gesamtstrecke von außen bis zum Aufstellungsort im Obergeschoss: ca. 55 m.

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

	1,00	St		
--	------	----	--	--

USV-Anlage
 Einbauort: Erdgeschoss, Raum-Nr. 123a
 USV-Anlage,
 Ausgangsleistung 10 kW
 bei einer Überbrückungszeit von 180 Minuten,
 bestehend aus:

01.01.0100 **Hocheffiziente USV-Anlage**
 Hocheffiziente USV-Anlage
 mit grafischem Farb-Touchscreen,
 2 x Minislot Kommunikationsslots
 (1x SNMP-Karte vorinstalliert).
 Die Anlage verfügt über einen separaten Bypasseingang,
 Hot Sync® Parallelschaltfähig bis zu 4 Anlagen.
 Aufrüstbar auf 20kVA durch Firmwareupgrade.
 ESS- und VMMS-Technologie für höchste Effizienz.
 Inklusive Bedienerhandbuch, serielles Kabel und
 Intelligent Power Software CD.
 Technologie: Online, VFI-SS-111
 Leistung: mindestens 15 kVA / 15 kW
 Gleichrichter: Active IGBT (mit PFC)
 Netzrückwirkung: THDi <3%
 Ausgangs Leistungsfaktor: 1,0
 Wirkungsgrad Onlinemodus: >95 %
 Überbrückungszeit: 0 Minuten
 Zwischenkreisspannung: 384 V DC, (192 Zellen)
 Batteriemangement: ABM TM Technologie
 Paralleltechnologie: Hot Sync®
 Schutzart: IP20
 Ein- / Ausgang: 3-phasig 400 V, 50 Hz
 Bypass: elektronisch
 Schnittstellen: SNMP, USB, USB-Host,
 RS232, EPO 1xRelais, 5x Alarm-Eingang,
 Abmessungen BxTxH: ca. 335 x 750 x 645 mm
 Gewicht: ca. 79 kg

 Fabrikat / Typ: Eaton / 93PS-15(20)-20-CM-MBS-6 /
 BA51A9306A01000000 oder gleichwertiger Art

angebotenes
 Fabrikat/Typ:

	1,00	St		
--	------	----	--	--

01.01.0110 **Batterieschrank 1**
 Batterieschrank 1
 für ca. 180 Minuten
 Überbrückung bei 10 kW,
 mit Batterieanschlusseinheit (BAE),
 mit Kabel (ca. 5 m) zwischen USV und Batterieschrank,
 Batterie-Typ: SWL2500, wartungsfrei
 Batterie-Anzahl: 32 x 12 V / 90 Ah
 Anzahl Stränge: 1
 Überbrückungszeit: XXmin.@XXkVA, pf 0,9
 10-12 Jahre bei 20°C
 Batterieabsicherung: 63 A
 Schrankmaße (BxTxH): ca. 800 x 800 x 1.900 mm
 Gesamtgewicht: ca. 1234 kg
 Farbe Batterieschrank: Schwarz

 Fabrikat / Typ: Eaton / BS1SWL090032063A
 oder gleichwertiger Art

.....

 (Vom Bieter einzutragen)

	1,00	St		
--	------	----	--	--

01.01.0120 **Batterieschrank 2 u. 3**
 Batterieschrank 2
 leer
 für 16 Batterien zwecks Gewichtsverteilung,
 mit Montageblech für einen Leistungshalter
 160, 320 oder 500 A,
 mit Schaltplattasche an der Tür,
 mit Türschloss und zwei Schlüssel,
 Sockelhöhe: ca. 100 mm
 Bodenbleche: 4 Stück
 Kabelleitung: 2 Stück

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Schrankmaße (BxTxH): ca. 800 x 800 x 1.900 mm Gesamtgewicht: ca. 210 kg (Zusatzebene 13 kg) Farbe Batterieschrank: Schwarz		
		Fabrikat / Typ: Eaton / 90184 oder gleichwertiger Art		
..... (Vom Bieter einzutragen)				
01.01.0130	2,00	St Kabelbrücke 1 bis 3	_____	_____
		Kabelbrücke zwischen Batterieschrank 1 und Batterieschrank 2, Kabelbrücken 2 x 4 m mit Kabelschuhen		
01.01.0140	2,00	St Einbringung und Montage der USV-Anlage	_____	_____
		Einbringung und Montage der USV-Anlage in Raum 123a (Erdgeschoss).		
		Die Einbringung der USV-Anlage beinhaltet unter anderem folgende Leistungen: * Lieferung frei Aufstellungsraum - Lieferung einschließlich Frachtkosten, Abladen, Transport in den Aufstellraum (einschließlich der notwendigen Transportmittel, Lastverteilplatten etc.) * Auspacken der USV-Anlage * Rücknahme und Entsorgung der Verpackungsmaterialien * Aufstellung / Montage am endgültigen Aufstellort.		
		Beschreibung Transportweg: Von außen ins Gebäude sind bis 6 Stufen zu überwinden. Transportweg im Gebäude (Flur): ca. 40 m. Gesamtstrecke von außen bis zum Aufstellungsort im Erdgeschoss: ca. 50 m.		
01.01.0150	1,00	St Inbetriebnahme der USV-Anlage bis 20 kVA	_____	_____
		Inbetriebnahme der USV-Anlage bis 20 kVA - Überprüfung der elektrischen Installation - Überprüfung der Batterie-Anschlüsse - Batterietest - Inspektion der USV-Anlage - Kontrollierte Inbetriebnahme - Kundenspezifische Konfiguration der USV-Anlage - Funktionstest der USV-Anlage - Kundeneinweisung in die Bedienung der USV-Anlage sowie der SNMP-Weboberfläche		
	1,00	St	_____	_____

Gesamtbetrag: _____

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

01.02 **Niederspannungsinstallation 007, 029**

Niederspannungsverteiler
 - Der Verteiler ist mit einem gravierten selbstklebenden Resopal-Schild (weiß mit schwarzer Schrift) zu kennzeichnen.
 - In der Verteilung ist der Schaltplan mit Legende in einer stabilen DIN A4 PVC-Plantasche anzubringen.
 - Die verwendeten Einbauteile sollen nach Möglichkeit gleichen Fabrikates sein.
 - Eine Platzreserve von ca. 30 % ist vorzuhalten.
 - Sämtliche Zu- und Abgänge sind auf Reihenklemmen zu führen (Anordnung L1, L2, L3, N, PE).
 - Die N-Klemmen sind als Trennklemmen auszuführen.
 - Alle Klemmen sind als Schraubklemmen auszuführen.
 Bei größeren Querschnitten sind Anschlussklemmen aus dem Standardprogramm des Herstellers zu verwenden.
 - Die Sammelschiene und Verbindungsleitungen sind aus Kupfer zu fertigen und gemäß VDE für die entsprechende Belastung zu dimensionieren und zu kennzeichnen.
 Niederspannungsunterverteiler
 mit ca. 30 % Platzreserve sowie Platz für
 1 St. Überspannungsableiter Typ 2, 4polig.
 Montageort: Erdgeschoss, Raum 111,
 bestehend aus:

01.02.0010

Installationskleinverteiler
 Installationskleinverteiler
 auf Putz, aus Kunststoff,
 nach DIN VDE 0603/1 und DIN 43871,
 komplett ausgebaut.
 Zum Einbau von Geräten bis 63 A
 mit max. 70 mm Einbautiefe nach Maßnorm DIN 43880.
 Bestehend aus Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem Leitungsabfang,
 Geräteträger aus verzinktem Stahlblech,
 DIN Hutschiene zum Einbau von Modulargeräten nach DIN 43880.
 Geräteabdeckung aus Kunststoff mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig plombierbar.
 Tür aus Stahlblech pulverbeschichtet und eingebrannt, wahlweise in RAL 9010 / 9016,
 Tür frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren.
 Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff.
 Türanschlag rechts oder links.
 Fingersichere PE/N-Klemme mit Stecktechnik in montagefreundlicher Schnapptechnik,
 mit N-Klemme für FI-Stromkreise,
 Schutzart: IP30 nach DIN EN 60529,
 Schutzklasse: II
 Anzahl Türen: 1
 mit Türschloss und zwei Schlüsseln,
 bestückt mit nachfolgend beschriebenen Betriebsmitteln:

01.02.0020

1,00 St
Ausschalter DIN EN 60669-1
 Ausschalter DIN EN 60669-1
 als Reiheneinbaugerät,
 Maße DIN 43880,
 fingersicher DIN EN 50274,
 zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715,
 Bemessungsspannung 250/400 V AC, 50/60 Hz,
 Bemessungsstrom 63 A,
 3polig

01.02.0030

1,00 St
SCHUKO-Steckdose gelb
 SCHUKO-Steckdose gelb
 nach DIN VDE 0620,
 für Verteilereinbau nach DIN 49440,
 1polig + N + PE,
 Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274,
 zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715,
 Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC,
 Bemessungsstrom 16 A

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0040	1,00	St		
		Leitungsschutzschalter		
		Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 - 13 A sowie 20 - 25 A		
01.02.0050	1,00	St		
		Leitungsschutzschalter		
		Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A		
01.02.0060	1,00	St		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0664 Teil 20 / EN61009-1 und DIN VDE 0664 Teil 21 / EN61009-2-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Berührungsschutz nach IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100. Mit Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschieneverbund. Mit VDE-Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN EN 61008-1 und DIN EN 61008-2-1, mit Überstromauslöser und Kurzschlußauslöser, LS-Auslösecharakteristik B VDE 0641-11, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230 V AC, 1polig geschützt (LS) und 2polig schaltend, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A		
01.02.0070	2,00	St		
		Pauschale		
		Pauschale für die Ausstattung des Niederspannungsunterverteilers mit sämtlichen Zu- und Abgangsklemmen sowie mit Sicherungs- und Kleinzubehör, betriebsfertiger Anschluss für sämtliche Abgangskabel und -leitungen bis 5 x 2,5 mm ²		
01.02.0080	1,00	St		
		Beschriftung		
		Beschriftung "Niederspannungsunterverteiler" mittels Resopal-Schild, Schildfläche weiß, Hintergrund schwarz, Abmessungen (Höhe x Breite): ca. 50 x 100 mm		
	1,00	St		
		Niederspannungsunterverteiler mit ca. 30 % Platzreserve sowie Platz für		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0090	1 St.	Überspannungsableiter Typ 2, 4polig. Montageort: Obergeschoss, Raum 218, bestehend aus: Installationskleinverteiler Installationskleinverteiler auf Putz, aus Kunststoff, nach DIN VDE 0603/1 und DIN 43871, komplett ausgebaut. Zum Einbau von Geräten bis 63 A mit max. 70 mm Einbautiefe nach Maßnorm DIN 43880. Bestehend aus Kunststoffbodenplatte mit serienmäßigem Leitungsabfang, Geräteträger aus verzinktem Stahlblech, DIN Hutschiene zum Einbau von Modulargeräten nach DIN 43880. Geräteabdeckung aus Kunststoff mit 46 mm Geräteschlitz, serienmäßig plombierbar. Tür aus Stahlblech pulverbeschichtet und eingebrannt, wahlweise in RAL 9010 / 9016, Tür frontbündig mit innenliegenden handbedienbaren Scharnieren. Türverschluss mit frontbündiger Griffmulde und selbsttätig zurückklappenden Griff. Türanschlag rechts oder links. Fingersichere PE/N-Klemme mit Stecktechnik in montagefreundlicher Schnapptechnik, mit N-Klemme für FI-Stromkreise, Schutzart: IP30 nach DIN EN 60529, Schutzklasse: II Anzahl Türen: 1 mit Türschloss und zwei Schlüsseln, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Betriebsmitteln: angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0100	1,00	St Ausschalter DIN EN 60669-1 Ausschalter DIN EN 60669-1 als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsspannung 250/400 V AC, 50/60 Hz, Bemessungsstrom 63 A, 3polig angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0110	1,00	St SCHUKO-Steckdose gelb SCHUKO-Steckdose gelb nach DIN VDE 0620, für Verteilereinbau nach DIN 49440, 1polig + N + PE, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsstrom 16 A		
01.02.0120	1,00	St Leitungsschutzschalter Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 - 13 A sowie 20 - 25 A angebotenes		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Fabrikat/Typ:		
01.02.0130	1,00	St		
		Leitungsschutzschalter		
		Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0140	1,00	St		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter		
		Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN VDE 0664 Teil 20 / EN61009-1 und DIN VDE 0664 Teil 21 / EN61009-2-1, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Berührungsschutz nach IP2x nach DIN VDE 0106 Teil 100. Mit Test-Taste und Fehlerstromanzeige. Einfache Einzelentnahme aus dem Phasenschienenverbund. Mit VDE-Zeichen. Geeignet zum nachträglichen Anbau von Zusatzeinrichtungen. Beschriftungsmöglichkeit direkt am Gerät. Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN EN 61008-1 und DIN EN 61008-2-1, mit Überstromauslöser und Kurzschlußauslöser, LS-Auslösecharakteristik B VDE 0641-11, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230 V AC, 1polig geschützt (LS) und 2polig schaltend, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0150	2,00	St		
		Pauschale		
		Pauschale für die Ausstattung des Niederspannungsunterverteilers mit sämtlichen Zu- und Abgangsklemmen sowie mit Sicherungs- und Kleinzubehör, betriebsfertiger Anschluss für sämtliche Abgangskabel und -leitungen bis 5 x 2,5 mm ²		
01.02.0160	1,00	St		
		Beschriftung		
		Beschriftung "Niederspannungsunterverteiler" mittels Resopal-Schild, Schildfläche weiß, Hintergrund schwarz, Abmessungen (Höhe x Breite): ca. 50 x 100 mm		
	1,00	St		
		Ausführungsbedingungen für Kabel und Leitungen in Gebäuden: 1. Verlegung Die für die fachgerechte Verlegung und den Einbau erforderlichen Durchbrüche sind durch Bohrungen		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>herzustellen. Vor Aufnahme der Arbeiten zur Herstellung der Durchbrüche ist die Durchführbarkeit mit der Bauleitung abzustimmen. Die Standfestigkeit der Bauteile (Wände, Decken etc. darf durch diese nicht unzulässig beeinträchtigt sowie der Brand-, Wärme- und/oder Schallschutz nicht unzulässig gemindert werden. Ohne besondere Vergütungen sind auszuführen: - Herstellen von Durchbrüchen und Aussparungen mit einem Durchmesser bis 30 mm in Wänden für die Durchführung von Leitungen oder Kabel. - Herstellen der Aussparungen / Bohrungen für Gerätedosen. Die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.</p> <p>Die Verlegung der nachfolgend aufgeführten Leitungen und Kabel erfolgt unter Putz einschließlich Fräsen in Mauerwerk. Anfallender Schutt wird Eigentum des AN und ist zu beseitigen.</p>		
01.02.0170		<p>Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43</p>		
	25,00	m		
01.02.0180		<p>Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72</p>		
	30,00	m		
		<p>Die Verlegung der nachfolgend aufgeführten Leitungen und Kabel erfolgt: * auf vorhandenen Ankerschienen, Kabelleitern/-rinnen * in vorhandenen Rohren, Unterflurkanälen oder offenen Kanälen * in Montagewänden * oberhalb von Zwischendecken.</p>		
01.02.0190		<p>Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 3 x 1,5, Cu-Zahl 43</p>		
	25,00	m		
01.02.0200		<p>Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 3 x 2,5, Cu-Zahl 72</p>		
	210,00	m		
01.02.0210		<p>Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J Leitung DIN VDE 0250-204 NYM-J 5 x 10, Cu-Zahl 480</p>		
	125,00	m		
01.02.0220		<p>Anschluss 5 x 10 mm² Anschluss 5 x 10 mm² an Niederspannungsverteiler herstellen, vor Ort im Bestand</p>		
	2,00	St		
01.02.0230		<p>Anschluss 5 x 10 mm² Anschluss 5 x 10 mm² an Niederspannungsverteiler herstellen</p>		
	2,00	St		
01.02.0240		<p>Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620 Schutzkontaktsteckdose DIN VDE 0620 in Standardausführung des Herstellers, 16 A, 250 V AC, mit integriertem erhöhten Berührungsschutz, zum Einbau in Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Geräteeinbaukanal mit innenliegendem Oberteil einschl. Geräteeinbaudose, Zentralplatte und</p>		

***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
	3,00	St		
	Abdeckrahmen/anteiligem Abdeckrahmen mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X nach DIN EN 60529, Material Thermoplast, Farbe rot ähnlich RAL 3003, Einsatz mit Schrauben befestigen			
01.02.0250				
	Geräteeinbaukanäle: Die Einbauvorschriften des Herstellers sind zu beachten. Alle Kanalteile aus Stahlblech sind nach DIN VDE 0100 Teil 410 und 540 in den Potentialausgleich einzubeziehen. Diese Leistung ist mit den Einheitspreisen abgegolten.			
	Installationskanal als Geräteeinbaukanal Installationskanal als Geräteeinbaukanal nur Unterteil, mit Teilungsmöglichkeit durch Trennwände, Außenmaße mindestens 80 x 130 mm, aus Stahlblech, pulverbeschichtet, Farbe weiß einschl. Anschlussmaterial für Erdung, Erdungsleitung, Kupplungsteile angebotenes Fabrikat/Typ:			
01.02.0260	12,00	m		
	Oberteil für Geräteeinbaukanal Oberteil für Geräteeinbaukanal Breite ca. 80 mm, aus Stahlblech, pulverbeschichtet, Farbe weiß			
01.02.0270	12,00	m		
	Trennwand für Geräteeinbaukanal Trennwand für Geräteeinbaukanal Außenmaß/Höhe ca. 60 mm, aus Stahlblech, verzinkt, einfach			
01.02.0280	12,00	m		
	T-Stück für Geräteeinbaukanal T-Stück für Geräteeinbaukanal Außenmaße mindestens 80 x 130 mm, aus Stahlblech, pulverbeschichtet, Farbe weiß			
01.02.0290	1,00	St		
	Flachwinkel für Geräteeinbaukanal Flachwinkel für Geräteeinbaukanal Außenmaße mindestens 80 x 130 mm, aus Stahlblech, pulverbeschichtet, Farbe weiß			
01.02.0300	1,00	St		
	Innen-/Außenecke für Geräteeinbaukanal Innen-/Außenecke für Geräteeinbaukanal Außenmaße mindestens 80 x 130 mm, aus Stahlblech, pulverbeschichtet, Farbe weiß			
01.02.0310	1,00	St		
	Endstück für Geräteeinbaukanal Endstück für Geräteeinbaukanal Außenmaße mindestens 80 x 130 mm, aus Stahlblech, pulverbeschichtet, Farbe weiß			
01.02.0320	1,00	St		
	Zopf/Schallbarriere zur Schallabdichtung Zopf/Schallbarriere zur Schallabdichtung für vorgenannten Geräteeinbaukanal, bis 53 dB, Durchmesser bis 40 mm, Länge bis 300 mm, Baustoffklasse A 1			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0330	2,00	St		
	Wandabschlussblende Wandabschlussblende wahlweise aus Stahlblech/Kunststoff, Farbe weiß, für Geräteeinbaukanal mit den Außenmaßen von mindestens 80 x 130 mm			
01.02.0340	2,00	St		
	Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal. Außenmaße H/B mindestens 16/16 bis 26/30 mm, aus Stahlblech, bandverzinkt und beschichtet, reinweiß einschl. systembedingter Form- und Verbindungsstücke. Die seitlichen Kabeleinführungen erfolgen über Würgenippel.			
01.02.0350	15,00	m		
	Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Leitungsführungskanal. Außenmaße H/B mindestens 40/40 bis 44/60 mm, aus Stahlblech, bandverzinkt und beschichtet, reinweiß einschl. systembedingter Form- und Verbindungsstücke. Die seitlichen Kabeleinführungen erfolgen über Würgenippel.			
01.02.0360	20,00	m		
	Kabelträgersysteme: Zu den Kabelträgersystemen (Kabelrinne) gehören die erforderlichen Befestigungswinkel, Klemmwinkel, Stahl-Spreizdübel, Schrauben mit Zubehör, Distanzstücke, Trägerklauen, Ankerbolzen, Verbindungs- stücke, Klemmstücke, Klemmschellen, Wandbügel, Trägerlaschen, Schutzkappen, Eckbleche, Anschlußstücke, Aufgewinkel, Überschubhülsen und -schmiegen, Gelenkstücke, Auflager, Anschlusslaschen, Abstandslaschen, Halterkupplungen, Leiterhalter und sonstige Kleinteile. Nachstehende Kabelrinnen sind mit einem system- gebundenen Kantenschutz zu versehen. Der Kantenschutz ist vor dem Verlegen bzw. Einziehen der Kabel und Leitungen anzubringen, da er die Isolation der Kabel und Leitungen vor Beschädigung schützt. Schnittkanten sind zu entgraten und mit Zinkspray zu versehen. Sämtliche Hängestiele sind mit einer Schutzkappe zu versehen. Es sind nur Befestigungselemente mit bauaufsichtlicher Prüfung zugelassen. Alle Bauteile aus Stahl sind nach DIN VDE 0100 Teile 410 und 540 in den Potentialausgleich einzubeziehen. Diese Leistung ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN IEC 61537 Kabelrinne für Kabelträgersystem DIN EN IEC 61537 gelocht, aus Stahl, bandverzinkt nach DIN EN 10346, EMV- und stoßstromgetestet, Seitenhöhe mindestens 60 mm, Breite 200 mm, Materialstärke mindestens 0,9 mm Fabrikat/Typ: OBO oder gleichwertig angebotenes Fabrikat/Typ:			
01.02.0370	80,00	m		
	Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Breite 100 mm Fabrikat/Typ: OBO oder gleichwertig angebotenes			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Fabrikat/Typ:			
01.02.0380	4,00	m	_____	_____
	Trennsteg für Kabelrinne als Zulage			
	Trennsteg für Kabelrinne als Zulage aus Stahl, bandverzinkt nach DIN EN 10346, gelocht, C-förmig, Höhe mindestens 55 mm, Materialstärke mindestens 0,75 mm			
01.02.0390	55,00	m	_____	_____
	Eckanbaustück			
	Eckanbaustück aus Stahl, bandverzinkt nach DIN EN 10346, Seitenhöhe mindestens 60 mm			
01.02.0400	2,00	St	_____	_____
	Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen,			
	Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, tauchfeuerzinkt nach DIN EN ISO 1461, Tragfähigkeit bis 3,0 kN, Nennlänge 110 mm, Befestigung an Stielen oder an Wänden			
01.02.0410	11,00	St	_____	_____
	Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen,			
	Ausleger für Kabelpritschen und -rinnen, aus Stahl, tauchfeuerzinkt nach DIN EN ISO 1461, Tragfähigkeit bis 3,0 kN, Nennlänge 210 mm, Befestigung an Stielen oder an Wänden			
01.02.0420	4,00	St	_____	_____
	Montageplatte			
	Montageplatte aus Stahl, bandverzinkt nach DIN EN 10346, Ausführung vertikal, Plattenhöhe ca. 139 mm, Plattenbreite ca. 130 mm, Befestigungsart: Schraubbefestigung, zum Anbau von Verteiler- oder Abzweigdosen, Automatikschaltern, in Aufputzausführung			
01.02.0430	2,00	St	_____	_____
	Zuschnitt und Ausschnitt			
	Zuschnitt und Ausschnitt an Kabelrinnen für Anbindungen an senk-/waagerechte Kabelrinne, Schnittstellen sind mit Zinkspray gegen Korrosion zu schützen.			
01.02.0440	4,00	St	_____	_____
	Bohrung			
	Bohrung bis zu einem Durchmesser von 35 mm durch Kabelrinnen zur Ausfädung von Leitungen, die zu Geräten geführt werden. Die Bohrungen sind zu entgraten und mit Zinkspray gegen Korrosion zu schützen. Jede Bohrung ist mit einer Kunststoffverschraubung als Kantenschutz auszustatten.			
01.02.0450	4,00	St	_____	_____
	Steigeleiter mittelschwer			
	Steigeleiter mittelschwer 60 mm x 200 mm, mit durchgängig gelochtem Seitenholm, mit eingieteteten, nach vorne offenen C-Profil-Sprossen, zur senkrechten Führung von Kabeln und Leitungen mit Bügelschelle, eingerollte Kante zur Verstärkung und als Kabelschutz. Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN ISO 1461 Seitenhöhe: 60 mm			

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
	Breite: 200 mm			
01.02.0460	2,00 m	Bügelschelle		
	Bügelschelle verzinkt einschließlich Gegenwanne, Spannungsbereich bis 16 mm, an vorhandenen Profil-Schienen			
01.02.0470	5,00 St	Bügelschelle		
	Bügelschelle verzinkt einschließlich Gegenwanne, Spannungsbereich über 16 mm bis 28 mm, an vorhandenen Profil-Schienen			
01.02.0480	5,00 St	Bügelschelle		
	Bügelschelle verzinkt einschließlich Gegenwanne, Spannungsbereich über 28 mm bis 40 mm, an vorhandenen Profil-Schienen			
01.02.0490	5,00 St	Gewindestange bis M 12		
	Gewindestange bis M 12 verzinkt, pro lfd. Meter ist ein Montagesatz (Muttern, Scheiben, Verbindungsmuffe etc.) einzukalkulieren. Schnittstellen sind mit Zinkspray gegen Korrosion zu schützen.			
01.02.0500	6,00 m	Unterstützungs- und Halterungskonstruktionen		
	Unterstützungs- und Halterungskonstruktionen als Sonderanfertigung (keine Standardbefestigungen), in verzinkter Ausführung. Die Konstruktionen dienen als Stütz-, Auflage- bzw. Hängekonstruktionen. Statische Belange müssen bei der richtigen Auswahl berücksichtigt werden. Gemeinsame Halterungen sind so zu fertigen und zu montieren, dass die maximal zulässigen Halterungsabstände nicht überschritten werden. Konstruktionen in unterschiedlichen Längen und Dimensionen, Abhängungen höhenverstellbar mit Bandeisen, Gewindestangen oder gleichwertig einschl. Befestigungsmaterial und Zubehör (Dübel, Schrauben, Scheiben etc.). Die Vergütung erfolgt entsprechend Massenauflistung und ist exakt mittels Aufmaß (Zeichnungen mit Abmessungen und Gewichtsangaben in kg) vorzulegen. Arbeitshöhe über Gelände/Fußboden bis 3,50 m.			
01.02.0510	10,00 kg	Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086,		
	Elektroinstallationsrohr DIN EN 50086, Maße DIN EN 60423, aus PVC hart, einwandig, glatt, starr, mit angeformter Muffe, Außendurchmesser bis 25,0 mm, Innendurchmesser bis 21,7 mm, Druckbeanspruchung mittel, Schlagbeanspruchung mittel, min. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur - 15 Grad C, max. Dauergebrauchs- und Installationstemperatur + 60 Grad C, verlegen offen, auf Putz			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0520	16,00	m		
		Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, Leistung wie zuletzt in vollem Wortlaut beschrieben, jedoch Außendurchmesser bis 40,0 mm, Innendurchmesser bis 36,0 mm		
01.02.0530	20,00	m		
		Verbindungsmuffe Verbindungsmuffe für bis 5 Adern, Querschnitt 1,5 bis 6 mm ² als Schrumpfmuffe einschl. systembedingtem Zubehör sowie Vorbereitung der Kabelenden		
01.02.0540	1,00	St		
		Nachstehende Durchbrüche bzw. Bohrungen in Decken und Wänden für die Installation sind entsprechend den statischen Möglichkeiten vom Auftragnehmer maschinell herzustellen und nach erfolgter Installation fachgerecht zu verschließen einschließlich aller Nebenleistungen sowie Maschinen- und Werkzeugvorhaltung. Größere Durchbrüche sind nur nach Rücksprache mit dem Statiker zulässig. Bewehrungsstähe dürfen u.U. nicht beschädigt werden, sie sind vorher zu orten. Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß durch den AN zu entsorgen. Bohrungen bis 30 mm Durchmesser (im Verlauf der Kabel- und Leitungsführungen) durch Decken und Wände bis 500 mm Stärke sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.		
01.02.0540		Durchbruch in Stahlbetondecke Durchbruch in Stahlbetondecke als Kernbohrung herstellen, Durchmesser 50 mm bis 60 mm, Deckenstärke über 20 cm bis 25 cm, der anfallende Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen		
01.02.0550	6,00	St		
		Wanddurchbruch Wanddurchbruch in Mauerwerk, Wandstärke über 40 cm bis 46 cm, bauwerkschonend mit geeignetem Gerät bohren, im Bereich von vorhandenen Leitungen und Kabeln, Durchmesser 50 mm bis 60 mm, der anfallende Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen		
01.02.0560	2,00	St		
		Vorbeugender Brandschutz: Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen. Amtliche Nachweise können sein: - Prüfzeugnis, - Prüfbescheid und - allgemeine bauaufsichtliche Zulassung. Schottungen sind zu kennzeichnen.		
		Kabelabschottung Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abdichtende Öffnungsrestfläche bis 0,01 m ² , belegt mit max. 15 Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren,		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht, Ausführung geeignet zur einfachen Nachbelegung, als Mörtelschott einschließlich Kennzeichnung		
01.02.0570	4,00	St Kabelabschottung Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abzudichtende Öffnungsrestfläche 0,01 bis 0,03 m ² , belegt mit max. 30 Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht, Ausführung geeignet zur einfachen Nachbelegung, als Mörtelschott einschließlich Kennzeichnung	_____	_____
01.02.0580	4,00	St Abdichtmaterial Abdichtmaterial katuschenförmig, Grösse ca. 310 ml, als Brandschutzmasse, im Brandfall aufschäumend, zum Verschliessen von Fugen und Zwischenräumen in Kabelbrandschottungen sowie zum Abdichten von Durchführungen einzelner Kabel und Leitungen.	_____	_____
01.02.0590	2,00	St Abzweigdosen neu klemmen Abzweigdosen neu klemmen mit Leitungen bis 5 x 1,5 mm ² einschl. Klemm- und Verbindungsmaterial	_____	_____
01.02.0600	3,00	St Anschließen von Kabeln oder Leitungen Anschließen von Kabeln oder Leitungen an beigeestellten Betriebsmitteln, Querschnitt bis 5 x 2,5 mm ²	_____	_____
	2,00	St Demontagen: Alle Demontagen beinhalten grundsätzlich die vollständige Demontage einschl. Verschrottung, Schrottrückvergütung und Entsorgung nach den Vorschriften des Landes Mecklenburg-Vorpommern, wie - Abklemmen des elektrotechnischen Betriebsmittels - Lösen von allen Anschlüssen - Ausbau des Bauteils/der Baugruppe - demontieren von Konsolen, Halterungen und Auflagekonstruktionen bis 2 cm in den Wandaufbau - Zerlegung/Zerkleinerung vor Ort in tragfähige Größen - Berücksichtigung der unterschiedlichen vorgeschriebenen Entsorgungsarten - Aufladen und Abtransportieren - Abladen - Verschrotten einschl. Berücksichtigung der Schrottrückvergütung - Entsorgung nach den geltenden Gesetzen und Bestimmungen. Es wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über Umfang und Art der durchzuführenden Demontagearbeiten vor Ort Klarheit zu verschaffen. Nachforderungen, welche auf mangelnde Information beruhen, werden nicht anerkannt. Es wird insbesondere auf die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschrift (UVV) und die Vorschriften	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		über Arbeiten an elektrischen Maschinen und Einrichtungen hingewiesen.		
01.02.0610		<p>Vor Beginn der Demontage ist ein Aufmaß zu erstellen.</p> <p>Kabel / Leitung einschließlich Zubehör ausbauen Kabel / Leitung einschließlich Zubehör ausbauen Demontage Kabel / Leitung einschließlich Befestigungsmittel, Außendurchmesser über 8 mm bis 15 mm, demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen, Auf- und Abladen, Transport zum Sammelplatz in der Nähe der Baustelle, Abtransport und fachgerechte Entsorgung</p>		
	25,00	m		
01.02.0620		<p>Leitungsführungs- / Sockelleisten- / Installationskanal Leitungsführungs- / Sockelleisten- / Installationskanal aus Aluminium / Stahlblech einschließlich Zubehör ausbauen Demontage Leitungsführungs- / Sockelleistenkanal / Installationskanal einschließlich Form-, Verbindungsstücke und Befestigungsmittel, Außenmaße bis 80 mm x 210 mm, in Aufputzausführung, demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen, Auf- und Abladen, Transport zum Sammelplatz in der Nähe der Baustelle, Abtransport und fachgerechte Entsorgung</p>		
	6,00	m		
		"Nachinstallationen"		
01.02.0630		<p>Die Leistungen der nachstehenden Position umfassen neben der Lieferung und Montage auch die elektrische Funktionseinbindung in die vorhandene Elektro-Hauptverteilungsanlage.</p> <p>Sicherungslasttrennschalter Sicherungslasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 und DIN VDE 0660 Teil 107, dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, Maße DIN 43880, Bemessungsisolationsspannung 440 V AC, einschl. Paßeinsatz und Schraubkappe, bedingter Bemessungs kurzschlussstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Baugröße D0 2, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC 22, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom bis 50 A</p> <p>in vorhandenen Installationsverteiler vor Ort einbauen und verdrahten. Einschließlich: - aller dazu erforderlichen Änderungen im Installationsverteiler - Zu- und Abgangsklemmen - Beschriftung der neuen Stromkreise dauerhaft - aller erforderlichen Kontrollen und Messungen - Messprotokoll</p>		
	2,00	St		
01.02.0640		<p>Pauschale Pauschale Anfertigung, Lieferung und Übergabe von Revisionsplänen für die Revisionsunterlagen / Übergabedokumentation, als zeichnerische Darstellung mit farbigen Linien in: - Installationspläne M 1: 50 mit lagerichtig eingezeichneten Betriebsmitteln (Erd- und Obergeschoss) - Übersichtsschaltpläne - Kabel-, Leitungs-, Verdrahtungs- und Klemmenpläne - Stromlaufpläne aktualisiert mit allen erforderlichen textlichen und numerischen Angaben (Zeichnungen mit Datum, Unterschrift, Firmen- und Revisionsstempel, Korrekturhinweise etc.), in Qualität gleich den Ausführungsplänen,</p>		

***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
	1,00	St		
	<p>in 3facher Ausfertigung in Papierform, in 1facher Ausfertigung auf elektronischem Datenträger als CAD-Datei im DWG- bzw. DXF-Format nach Layerstruktur der Ausführungspläne, in 1facher Ausfertigung auf elektronischem Datenträger im pdf-Format</p>			
	<p>Niederspannungsverteiler - Der Verteiler ist mit einem gravierten selbstklebenden Resopal-Schild (weiß mit schwarzer Schrift) zu kennzeichnen. - In der Verteilung ist der Schaltplan mit Legende in einer stabilen DIN A4 PVC-Plantasche anzubringen. - Die verwendeten Einbauteile sollen nach Möglichkeit gleichen Fabrikates sein. - Eine Platzreserve von ca. 30 % ist vorzuhalten. - Sämtliche Zu- und Abgänge sind auf Reihenklemmen zu führen (Anordnung L1, L2, L3, N, PE). - Die N-Klemmen sind als Trennklemmen auszuführen. - Alle Klemmen sind als Schraubklemmen auszuführen. Bei größeren Querschnitten sind Anschlussklemmen aus dem Standardprogramm des Herstellers zu verwenden. - Die Sammelschiene und Verbindungsleitungen sind aus Kupfer zu fertigen und gemäß VDE für die entsprechende Belastung zu dimensionieren und zu kennzeichnen.</p>			
	<p>Niederspannungsunterverteiler mit ca. 30 % Platzreserve sowie Platz für 1 St. Überspannungsableiter Typ 2, 4polig. Montageort: Erdgeschoss, Raum 123a, bestehend aus:</p>			
01.02.0650				
	<p>Installationsverteiler Installationsverteiler als Wandaufbauschränk für die Innenraummontage, Tiefe mindestens 205 mm, komplett ausgebaut, mit Sammelschienensystem aus Kupfer mit 3 Hauptleitern, PE- und N-Schiene, mit Anschluss-System für Kabel bis 5 x 25 mm², mit VDE-Gutachten (Fertigungsüberwachung) nach IEC 439, entspricht VDE 0660/500 und DIN EN 61 439, Maßnorm DIN 43 870, In mindestens 250 A, mit Seitenwänden, Rückwand und bis 2 Tür(en), Tragschienen DIN EN 60715, Berührungsschutzabdeckungen, Rangier- und Verdrahtungskanäle, Kabeleinführungen, Zugentlastung für alle eingeführten Kabel/Leitungen, Kennzeichnung DIN EN 81346-2 aller Geräte, Kabel/Leitungen, Einzel- oder Sammelschienen und Abdeckungen, Gehäuse und Tür(en) aus Stahlblech, pulverbeschichtet, wahlweise in RAL 9010 / 9016, Türöffnungswinkel mindestens 110 Grad, Schutzklasse II, Schutzart mindestens IP 43 nach DIN EN 60529, Verschlusseinrichtung: Schwenkhebelgriff, Einspeisung und Abgänge von unten und oben, Leitungseinführung oben über Membranflansch montiert, unten über Flanschöffnung ausgeschnitten, Nippelflansch beiliegend, seitlich über Flanschöffnung vorgeprägt, Schaltplanbefestigung in der Tür, mit Plantasche A 4, Stromkreisliste und Stromlaufplan / Klemmenbelegungsplan, bestückt mit nachfolgend beschriebenen Betriebsmitteln:</p>			
	<p>angebotenes Fabrikat/Typ:</p>			
01.02.0660	1,00	St		
	<p>Rangierkanal/-blende oberhalb Rangierkanal/-blende oberhalb für Niederspannungsverteiler komplett mit Endplatten und Befestigungswinkel</p>			
	1,00	St		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0670	1,00	St		
<p>Rangierkanal/-blende unterhalb Rangierkanal/-blende unterhalb für Niederspannungsverteiler komplett mit Endplatten und Befestigungswinkel</p>				
01.02.0680	1,00	St		
<p>Lasttrennschalter Lasttrennschalter handbetätigt, zur EIN-/AUS-Schaltung unter Last, Griff / Drehantrieb direkt am Gerät, nach EN 60947-3 / DIN VDE 0660 Teil 107, AC 22 - 400 V AC, 3polig, In 160 A, mit Trennungsanzeige, aufgebaut in modularer Bauform zum Aufsnappen auf DIN-C-Hutprofilschiene oder zum Aufbau auf Montageplatte. Isolationsspannung: 800 V Stoßspannungsfestigkeit: 8000 V</p> <p>angebotenes Fabrikat/Typ:</p>				
01.02.0690	1,00	St		
<p>SCHUKO-Steckdose gelb SCHUKO-Steckdose gelb nach DIN VDE 0620, für Verteilereinbau nach DIN 49440, 1polig + N + PE, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, Bemessungsstrom 16 A</p>				
01.02.0700	1,00	St		
<p>Leitungsschutzschalter Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 6 - 13 A sowie 20 - 25 A</p> <p>angebotenes Fabrikat/Typ:</p>				
01.02.0710	2,00	St		
<p>Leitungsschutzschalter Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik B, Bemessungsstrom 16 A</p> <p>angebotenes Fabrikat/Typ:</p>				
01.02.0720	1,00	St		
<p>Leitungsschutzschalter Leitungsschutzschalter nach DIN EN 60898-1, IEC 60898-1, VDE 0641-11, als Reiheneinbaugerät,</p>				

***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
		Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230/400 V AC, 1polig, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, Auslösecharakteristik C, Bemessungsstrom 16 A		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0730	1,00	St Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter nach DIN EN 61009-1, VDE 0664-20, als Reiheneinbaugerät, Maße DIN 43880, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Bemessungsbetriebsspannung 230 V AC, für Wechsel- und pulsierende Gleichfehlerströme nach DIN EN 61008-1 und DIN EN 61008-2-1, mit Überstromauslöser und Kurzschlußauslöser, LS-Auslösecharakteristik B VDE 0641-11, Bemessungsstrom 16 A, Bemessungsfehlerstrom 30 mA, 1polig + N, 230 V AC, 1polig geschützt (LS) und 2polig schaltend, Bemessungsausschaltvermögen 6 kA, stoßstromfest bis 250 A		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0740	2,00	St NH-Sicherungslasttrennschalter NH-Sicherungslasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 und DIN VDE 0660 Teil 107, bedingter Bemessungskurzschlußstrom 100 kA, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC 22, Baugröße NH 00, 3polig, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom bis 100 A		
01.02.0750	1,00	St Sicherungslasttrennschalter Sicherungslasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 und DIN VDE 0660 Teil 107, dreipolig schaltbar für D02 Sicherungen, Maße DIN 43880, Bemessungsisolationsspannung 440 V AC, einschl. Paßeinsatz und Schraubkappe, bedingter Bemessungskurzschlußstrom 50 kA, fingersicher DIN EN 50274, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715, Baugröße D0 2, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC 22, mit Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom bis 50 A		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0760	1,00	St Leistungsschalter 4-polig 400V AC 63 A Leistungsschalter 4-polig 400V AC 63 A in Festeinbautechnik mit Rahmenklemme, nach DIN EN 60947-2, für Anlagen- und Kabelschutz, als Hauptschalter, mit Handantrieb, isolierstoffgekapselt, fingersicher nach DIN EN 50274,		

***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
		mit thermomagnetischem Auslöser, Schaltspiele elektrisch: 7500 Umgebungstemperatur im Betrieb: -25°C bis +70°C Überlastauslöser Ir einstellbar von 50-63 A Bemessungsdauerstrom Neutralleiter ist 100% x Ir Kurzschlussauslöser Ii einstellbar von 8-10 x In Bemessungsbetriebsspannung Ue: 400/415V AC Bemessungsdauerstrom Iu: 63 A Bemessungskurzschlussausschaltvermögen Icu: 25 kA Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp: 6000V Abmessungen ca. B x H x T = 120 x 145 x 84,5 mm Anschlussquerschnitt: Cu-Leitung mehrdrähtig: 1 x (25 - 70)mm²		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.02.0770	1,00	St Anschlussklemmenblock 10 DA Anschlussklemmenblock 10 DA als Prüftrennklemme, für den Anschluss der GA-Komponenten	_____	_____
01.02.0780	1,00	St Pauschale Pauschale für die Ausstattung des Niederspannungsunterverteilers mit sämtlichen Zu- und Abgangsklemmen sowie mit Sicherungs- und Kleinzubehör, betriebsfertiger Anschluss für sämtliche Abgangskabel und -leitungen bis 5 x 2,5 mm²	_____	_____
01.02.0790	1,00	St Beschriftung Beschriftung "Niederspannungsunterverteiler" mittels Resopal-Schild, Schildfläche weiß, Hintergrund schwarz, Abmessungen (Höhe x Breite): ca. 50 x 100 mm	_____	_____
01.02.0800	1,00	St Kabel VDE 0276-603 NYCWY Kabel VDE 0276-603 NYCWY 4 x 25 SM/16, Cu-Zahl 1142	_____	_____
01.02.0810	35,00	m Kabel-Anschluss 4 x 25/16 mm² Kabel-Anschluss 4 x 25/16 mm² an Niederspannungshauptverteiler herstellen vor Ort im Bestand	_____	_____
01.02.0820	1,00	St Kabel-Anschluss 4 x 25/16 mm² Kabel-Anschluss 4 x 25/16 mm² an Niederspannungsverteiler herstellen	_____	_____
	1,00	St Kabelträgersysteme: Zu den Kabelträgersystemen (Kabelrinne) gehören die erforderlichen Befestigungswinkel, Klemmwinkel, Stahl-Spreizdübel, Schrauben mit Zubehör, Distanzstücke, Trägerklauen, Ankerbolzen, Verbindungs- stücke, Klemmstücke, Klemmschellen, Wandbügel, Trägerlaschen, Schutzkappen, Eckbleche, Anschlußstücke, Auflagewinkel, Überschubhülsen und -schmiegen, Gelenkstücke, Auflager, Anschlusslaschen, Abstandslaschen, Halterkupplungen, Leiterhalter und sonstige Kleinteile. Nachstehende Kabelrinnen sind mit einem system- gebundenen Kantenschutz zu versehen. Der Kantenschutz ist vor dem Verlegen bzw. Einziehen der Kabel und Leitungen anzubringen, da er die Isolation der Kabel und Leitungen vor Beschädigung	_____	_____

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.0900	2,00	St	_____	_____
		Steigeleiter leicht Steigeleiter leicht 25 mm x 100 mm, mit durchgängig gelochtem Seitenholm, mit eingienieteten, nach vorne offenen C-Profil-Sprossen, zur senkrechten Führung von Kabeln und Leitungen mit Bügelschelle, eingerollte Kante zur Verstärkung und als Kabelschutz. Korrosionsschutz: bandverzinkt nach DIN EN ISO 1461 Seitenhöhe: 25 mm Breite: 100 mm		
01.02.0910	2,00	m	_____	_____
		Bügelschelle Bügelschelle verzinkt einschließlich Gegenwanne, Spannbereich bis 16 mm, an vorhandenen Profil-Schienen		
01.02.0920	5,00	St	_____	_____
		Bügelschelle Bügelschelle verzinkt einschließlich Gegenwanne, Spannbereich über 16 mm bis 28 mm, an vorhandenen Profil-Schienen		
01.02.0930	5,00	St	_____	_____
		Bügelschelle Bügelschelle verzinkt einschließlich Gegenwanne, Spannbereich über 28 mm bis 40 mm, an vorhandenen Profil-Schienen		
01.02.0940	5,00	St	_____	_____
		Gewindestange bis M 12 Gewindestange bis M 12 verzinkt, pro lfd. Meter ist ein Montagesatz (Muttern, Scheiben, Verbindungs-muffe etc.) einzukalkulieren. Schnittstellen sind mit Zinkspray gegen Korrosion zu schützen.		
01.02.0950	4,00	m	_____	_____
		Unterstützungs- und Halterungskonstruktionen Unterstützungs- und Halterungskonstruktionen als Sonderanfertigung (keine Standardbefestigungen), in verzinkter Ausführung. Die Konstruktionen dienen als Stütz-, Auflage- bzw. Hängekonstruktionen. Statische Belange müssen bei der richtigen Auswahl berücksichtigt werden. Gemeinsame Halterungen sind so zu fertigen und zu montieren, dass die maximal zulässigen Halterungsabstände nicht überschritten werden. Konstruktionen in unterschiedlichen Längen und Dimensionen, Abhängungen höhenverstellbar mit Bandeisen, Gewindestangen oder gleichwertig einschl. Befestigungsmaterial und Zubehör (Dübel, Schrauben, Scheiben etc.). Die Vergütung erfolgt entsprechend Massenaufistung und ist exakt mittels Aufmaß (Zeichnungen mit Abmessungen und Gewichtsangaben in kg) vorzulegen. Arbeits-höhe über Gelände/Fußboden bis 3,50 m.		
	5,00	kg	_____	_____
		Nachstehende Durchbrüche bzw. Bohrungen in Decken und		

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		<p>Wänden für die Installation sind entsprechend den statischen Möglichkeiten vom Auftragnehmer maschinell herzustellen und nach erfolgter Installation fachgerecht zu verschließen einschließlich aller Nebenleistungen sowie Maschinen- und Werkzeugvorhaltung. Größere Durchbrüche sind nur nach Rücksprache mit dem Statiker zulässig. Bewehrungsstähe dürfen u.U. nicht beschädigt werden, sie sind vorher zu orten. Anfallender Bauschutt ist ordnungsgemäß durch den AN zu entsorgen. Bohrungen bis 30 mm Durchmesser (im Verlauf der Kabel- und Leitungsführungen) durch Decken und Wände bis 500 mm Stärke sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.</p>		
01.02.0960		<p>Durchbruch in Stahlbetondecke Durchbruch in Stahlbetondecke als Kernbohrung herstellen, Durchmesser 50 mm bis 60 mm, Deckenstärke über 20 cm bis 25 cm, der anfallende Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen</p>		
01.02.0970	1,00	St		
		<p>Wanddurchbruch Wanddurchbruch in Mauerwerk, Wandstärke über 40 cm bis 46 cm, bauwerkschonend mit geeignetem Gerät bohren, im Bereich von vorhandenen Leitungen und Kabeln, Durchmesser 50 mm bis 60 mm, der anfallende Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen</p>		
01.02.0980	1,00	St		
		<p>Wanddurchbruch Wanddurchbruch in Mauerwerk, Wandstärke über 23 cm bis 28 cm, bauwerkschonend mit geeignetem Gerät bohren, im Bereich von vorhandenen Leitungen und Kabeln, Durchmesser 50 bis 60 mm, der anfallende Schutt wird Eigentum des AN und ist zu entsorgen</p>		
	2,00	St		
		<p>Vorbeugender Brandschutz: Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen. Amtliche Nachweise können sein: - Prüfzeugnis, - Prüfbescheid und - allgemeine bauaufsichtliche Zulassung.</p>		
01.02.0990		<p>Schottungen sind zu kennzeichnen. Kabelabschottung Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abzudichtende Öffnungsrestfläche bis 0,01 m², belegt mit max. 15 Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht, Ausführung geeignet zur einfachen Nachbelegung, als Mörtelschott einschließlich Kennzeichnung</p>		

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.02.1000	3,00	St		
		Kabelabschottung		
		Kabelabschottung zur Verhinderung von Brandübertragung, form-, alterungs- und korrosionsbeständig, geeignet zur Nachbelegung mit Kabeln, Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten, in Wänden aus Mauerwerk und in Decken oder Wänden aus Beton oder Stahlbeton, abdichtende Öffnungsrestfläche 0,01 bis 0,03 m², belegt mit max. 30 Kabeln, Leitungen oder Installationsrohren, mit durchgeführten Kabelrinnen oder -leitern, bei Schwelbrand auch rauchgasdicht, Ausführung geeignet zur einfachen Nachbelegung, als Mörtelschott einschließlich Kennzeichnung		
	1,00	St		
		"Nachinstallationen"		
		Die Leistungen der nachstehenden Position umfassen neben der Lieferung und Montage auch die elektrische Funktionseinbindung in die vorhandene Elektro-Hauptverteilungsanlage.		
01.02.1010		NH-Sicherungslasttrennschalter		
		NH-Sicherungslasttrennschalter nach DIN EN 60947-3 und DIN VDE 0660 Teil 107, bedingter Bemessungskurzschlußstrom 100 kA, fingersicher DIN EN 50274, Bemessungsbetriebsspannung 400 V AC, Gebrauchskategorie AC 22, Baugröße NH 00, 3polig, zur Montage auf Tragschiene DIN EN 60715 oder zum Aufbau auf Montageplatte, mit NH-Sicherungseinsatz, Bemessungsstrom bis 100 A		
		in vorhandenen Installationsverteiler vor Ort einbauen und verdrahten. Einschließlich: - aller dazu erforderlichen Änderungen im Installationsverteiler - Zu- und Abgangsklemmen - Beschriftung der neuen Stromkreise dauerhaft - aller erforderlichen Kontrollen und Messungen - Messprotokoll		
01.02.1020	1,00	St		
		Pauschale		
		Pauschale Anfertigung, Lieferung und Übergabe von Revisionsplänen für die Revisionsunterlagen / Übergabedokumentation, als zeichnerische Darstellung mit farbigen Linien in: - Installationsplan M 1: 50 mit lagerichtig eingezeichneten Betriebsmitteln (Erdgeschoss) - Übersichtsschaltpläne - Kabel-, Leitungs-, Verdrahtungs- und Klemmenpläne - Stromlaufpläne aktualisiert mit allen erforderlichen textlichen und numerischen Angaben (Zeichnungen mit Datum, Unterschrift, Firmen- und Revisionsstempel, Korrekturhinweise etc.), in Qualität gleich den Ausführungsplänen, in 3facher Ausfertigung in Papierform, in 1facher Ausfertigung auf elektronischem Datenträger als CAD-Datei im DWG- bzw. DXF-Format nach Layerstruktur der Ausführungspläne, in 1facher Ausfertigung auf elektronischem Datenträger im pdf-Format		
	1,00	St		

Gesamtbetrag: _____

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

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.03	Beleuchtung			
01.03.0010	Bemusterung			
	<p>Bemusterung für alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leuchten. Vor Bestellung ist eine Bemusterung mit dem Bauherrn/ Auftraggeber und der Fachbauleitung durchzuführen. Zur Bemusterung (Bemusterungsort nach Wahl des Bauherrn) sind vom AN Farbfotos bzw. Farbprospekte von den angebotenen Materialien vorzulegen. Die Vorlage einer Papierkopie wird generell abgelehnt. Vom Bauherrn/Auftraggeber wird festgelegt, welche Materialien vor der Bestellung körperlich vorzustellen sind. Die endgültige Auswahl trifft der Bauherr/ Auftraggeber oder sein Beauftragter.</p>			
	1,00	St		
	<p>Für alle im Leistungsverzeichnis aufgeführten Leuchten gelten folgende allgemeine technische Ausführungsbestimmungen: Leuchten müssen zur Gewährleistung der mechanischen und elektrischen Sicherheit das VDE- bzw. ENEC-Zeichen oder sonstige gleichwertige Prüfzeichen tragen. Sämtliche Leuchten sind anschlussfertig verdrahtet und, wenn nicht anders ausgewiesen, mit elektronischem Vorschaltgerät zu liefern. Die Leuchten haben folgenden Betriebsbedingungen zu entsprechen: Nennspannung 230 V, 50 Hz. Alle Leuchten verstehen sich einschließlich: a) Leuchtmittel: LED, Farbwiedergabeindex Ra >= 80. b) Verantwortlicher Lagerung der Beleuchtungskörper. c) Stellung von Leitern und Gerüsten. d) Auspacken der Beleuchtungskörper und Abtransport der Verpackungsmaterialien. e) Sämtliche Kosten für die mechanische Montage sowie des elektrischen Anschlusses. f) Lieferung und Montage von Klein-, Befestigungs- und Isoliermaterial. g) Schützen der Leuchten mit Folie o.ä. bis zum Bauende. h) Reinigung aller Beleuchtungskörper vor Übergabe an den Auftraggeber.</p>			
01.03.0020	LED-Anbauleuchte L80, B50, 100lm/Watt			
	<p>LED-Anbauleuchte (Einbauort: Raum 111) Stahlblechgehäuse, kompakter rechteckiger Querschnitt, Bauhöhe ca. 40 mm, vorbereitet zum Befestigen von Stirnseiten oder Leuchtenverbindern aus Stahl, Gehäusefarbe verkehrsweiß RAL 9016, Lichtverteilung direkt strahlend mittels reflexionsverstärktem Aluminium-Parabolraster seidenmatt mit Niederquerschnitts- Lamellen, für Bildschirmarbeitsplätze, 65° < 1000 cd/m² rundumentblendet nach aktueller Norm DIN-EN 12464-1, selbststrahlend; bei Lichtbandmontage Raster optisch durchlaufend, Elektrischer Anschluss über 3-polige Anschlussklemme in Steckkontakt-Technik. Abmessungen LxBxH/DxH (mm): ca. 1179 x 161 x 54 Bestückung: LED, Farbwiedergabe/Lichtfarbe CRI = 80 / 4000K Lampenlebensdauer: 50000h L80/B10 (Tq 25°C) Leuchtenlichtstrom (lm): mindestens 6830 Leuchten Lichtausbeute (lm/W): ca. 121 Betriebsgerät: Elektronischer Treiber (1 Stück) Systemleistung (W): ca. 57 Energieeffizienzklasse: A++ Stoßfestigkeitsgrad-IK: IK03 (TA min 25°C), IK03 (TA norm 25°C), IK03 (TA max 25°C) Einsatzbedingungen: Geeignet für den Einsatz bei Umgebungstemperaturen von 25°C (TA min) bis 25°C (TA max) Schutzart IP 20 Schutzklasse I Prüfzeichen: ENEC10 VDE, F, Indoor, CE</p>			

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
		Fabrikat/Typ: Trilux oder gleichwertig		
		angebotenes Fabrikat/Typ:		
01.03.0030	4,00	St		
		Endstücke / Stirnseiten (1 Paar)		
		Endstücke / Stirnseiten (1 Paar) aus Stahl, Gehäusefarbe verkehrsweiß RAL 9016 für vorgenannte LED-Anbauleuchte		
	4,00	St		
		Demontagen Alle Demontagen beinhalten grundsätzlich die vollständige Demontage einschl. Verschrottung, Schrottrückvergütung und Entsorgung nach den Vorschriften des Landes Mecklenburg-Vorpommern, wie - Abklemmen des elektrotechnischen Betriebsmittels - Lösen von allen Anschlüssen - Ausbau des Bauteils/der Baugruppe - demontieren von Konsolen, Halterungen und Auflagekonstruktionen bis 2 cm in den Wandaufbau - Zerlegung/Zerkleinerung vor Ort in tragfähige Größen - Berücksichtigung der unterschiedlichen vorgeschriebenen Entsorgungsarten - Aufladen und Abtransportieren - Abladen - Verschrotten einschl. Berücksichtigung der Schrottrückvergütung - Entsorgung nach den geltenden Gesetzen und Bestimmungen. Es wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über Umfang und Art der durchzuführenden Demontagearbeiten vor Ort Klarheit zu verschaffen. Nachforderungen, welche auf mangelnde Information beruhen, werden nicht anerkannt. Transportweg: unter anderem über das Treppenhaus. Es wird insbesondere auf die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschrift (UVV) und die Vorschriften über Arbeiten an elektrischen Maschinen und Einrichtungen hingewiesen. Vor Unterbrechung der Demontagearbeiten ist dafür zu sorgen, dass keine gefährdenden Zustände (z.B. hängende Bauteile, Schrägstellung von Bauteilen) bestehen bleiben. Rückvergütungen für Altmaterial sind bei der Einheitspreisbildung zu berücksichtigen. Vor Beginn der Demontage ist ein Aufmaß zu erstellen. Im Rahmen der Baumaßnahme sind unter anderem die vorhandenen Beleuchtungskörper zu demontieren. Teile der Verkabelung und Befestigungselemente können weiter verwendet werden. Die Verkabelung ist, soweit sie gängigen Vorschriften und/oder den allgemeinen Regeln der Technik nicht widersprechen, sauber zu beschriften und für die Wiederverwendung vorzubereiten. Grundsätzlich ist vor Demontagebeginn zu überprüfen und sicherzustellen, dass benachbarte Anlagenteile und Betriebseinrichtungen und deren Funktionen nicht beeinträchtigt werden. Für alle demontierten Materialien ist der Entsorgungsnachweis zu erbringen. Containerkosten sind einzukalkulieren.		
01.03.0040		Demontage Leuchte, ein- bis vierlampig, Demontage Leuchte, ein- bis vierlampig, für Leuchtstofflampen, Stabform, 35 W bis 80 W, demontieren, trennen und sortieren nach Werkstoffen, Auf- und Abladen, Transport zum Sammelplatz in der Nähe der Baustelle, Abtransport und fachgerechte Entsorgung		
	4,00	St		

Gesamtbetrag: _____

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

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

01.04 **Blitzschutz 007, 029**

Überspannungsschutz
 Die Gebäude der Liegenschaft sind mit Überspannungsschutzeinrichtungen des Fabrikates Dehn + Söhne ausgerüstet. Am Fabrikat Dehn + Söhne wird bei den geplanten Niederspannungsverteilern festgehalten. Hierzu erfolgte auch eine Abstimmung mit dem BwDLZ Drögeheide, welches eine Fabrikationsgleichheit fordert.

01.04.0010 **Überspannungs-Ableiter**

Überspannungs-Ableiter mit potentialfreiem Fernmeldekontakt, 4-poliger, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE, Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11, mit Defektanzeige, höchste Dauerspannung: 275 V AC, Schutzpegel: <= 1,5 kV, Nennableitstoßstrom: 20 kA, Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff, Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4
 Fabrikat/Typ: Dehn oder gleichwertig

angebotenes
 Fabrikat/Typ:

01.04.0020 2,00 St

Überspannungs-Schutzgerät

Überspannungs-Schutzgerät 2-poliger Überspannungs-Ableiter für 230 V-Endgeräte, Ableiter Typ 3 nach EN 61643-11, zum Einsatz in Geräteeinbaudosen und in Kabelkanälen, optische Mehrfach-Betriebsanzeige, programmierbare Akustikfunktion, höchste Dauerspannung: 255 V AC, Schutzpegel: <= 1,5 kV, Gesamtbleitstoßstrom: 5 kA., max. netzseitiger Überstromschutz: 16 A gG oder B 16 A, energetische Koordination nach DIN EN 62 305-4, zum Einbau in Elektroinstallationskanal DIN VDE 0604 als Geräteeinbaukanal mit innenliegendem Oberteil einschl. Geräteeinbaudose, Zentralplatte und Abdeckrahmen/anteiligem Abdeckrahmen mit Beschriftungsfeld, Schutzart IP 2X nach DIN EN 60529, Material Thermoplast, Farbe alpinweiß/reinweiß, Einsatz mit Schrauben befestigen
 Fabrikat/Typ: Dehn oder gleichwertig

angebotenes
 Fabrikat/Typ:

01.04.0030 2,00 St

Potentialausgleich
 Sämtliche Schraubanschlüsse von Kabelschuhen an Geräten, Erdungsfestpunkten usw. sind mit einer Zahnscheibe bzw. Beilagscheibe und einem Sprengring auszuführen.

01.04.0030 **Haupterdungsschiene**

Haupterdungsschiene mit Reihenklemmensystem. Potentialausgleichsschiene für den Schutz- und Funktionspotentialausgleich nach DIN VDE 0100-410/540 und den Blitzschutz- Potentialausgleich nach DIN EN 62305-3 (VDE 0185-305-3).
 Ausführung:
 - geprüft nach DIN VDE 0609
 - 15 Teilungseinheiten
 - Schienenböcke und Abdeckhaube aus Kunststoff, grau (halogenfrei)

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04.0120				
<p>Kabelbezeichnungsschild Kabelbezeichnungsschild nach dem Kennzeichnungssystem Größe: ca. 20 x 40 mm, aus Kunststoff, -3-zeilig - widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse, - Beschriftungsfeld und Abdeckschild - Beschriftung in Maschinenschrift, - Beständigkeit gegen hohe und niedrige Temperaturen, - selbstverlöschendes Brandverhalten komplett liefern und am Anfang und Ende an den einzelnen Stromkreisen der Kabel und Leitungen montieren.</p>				
	10,00	St	_____	_____
<p>Überspannungsschutz Die Gebäude der Liegenschaft sind mit Überspannungsschutzeinrichtungen des Fabrikates Dehn + Söhne ausgerüstet. Am Fabrikat Dehn + Söhne wird bei dem geplanten Niederspannungsverteiler festgehalten. Hierzu erfolgte auch eine Abstimmung mit dem BwDLZ Drögeheide, welches eine Fabrikationsgleichheit fordert.</p>				
01.04.0130				
<p>Überspannungs-Ableiter Überspannungs-Ableiter mit potentialfreiem Fernmeldekontakt, 4-poliger, modularer, steckbarer Überspannungs-Ableiter für 230/400 V TN-S-Systeme, Breite 4TE, Ableiter Typ 2 nach EN 61643-11, mit Defektanzeige, höchste Dauerspannung: 275 V AC, Schutzpegel: <= 1,5 kV, Nennableitstoßstrom: 20 kA, Kurzschlußfestigkeit: 50 kAeff, Energetische Koordination nach DIN EN 62305-4 Fabrikat/Typ: Dehn oder gleichwertig</p> <p>angebotenes Fabrikat/Typ: _____</p>				
	1,00	St	_____	_____
<p>Die Verlegung der nachfolgend aufgeführten Kabel erfolgt: * auf vorhandenen Ankerschienen, Kabelleitern/-rinnen * in vorhandenen Rohren, Unterflurkanälen oder offenen Kanälen.</p>				
01.04.0140				
<p>Kabel DIN VDE 0276-603 und IEC 60502 NYY-J Kabel DIN VDE 0276-603 und IEC 60502 NYY-J 1 x 6 RE, Cu-Zahl 58</p>				
	10,00	m	_____	_____
01.04.0150				
<p>Kabel DIN VDE 0276-603 und IEC 60502 NYY-J Kabel DIN VDE 0276-603 und IEC 60502 NYY-J 1 x 16 RE, Cu-Zahl 154</p>				
	10,00	m	_____	_____
01.04.0160				
<p>Erdungsanschluss Erdungsanschluss mit flexibler Leitung bis 1 x 6 mm² an Kabelbahnen, Lüftungskanälen oder ähnlich (Überbrückung der Stoßstellen) einschließlich eventuell erforderlicher Bohrungen, Kabelschuhe, Schrauben, Zahnscheiben, Unterlagscheiben</p>				
	4,00	St	_____	_____
01.04.0170				
<p>Anschluss der Kabelgröße 1 x 6 mm² Anschluss der Kabelgröße 1 x 6 mm² komplett mit allen erforderlichen Kleinteilen, Kabelschuhen oder Anschlussklemmen sowie Befestigungsmaterialien</p>				

Pos-Nr. (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtpreis in EUR
01.04.0180	4,00	St	_____	_____
		Anschluss der Kabelgröße 1 x 16 mm² Anschluss der Kabelgröße 1 x 16 mm ² komplett mit allen erforderlichen Kleinteilen, Kabelschuhen oder Anschlussklemmen sowie Befestigungsmaterialien		
01.04.0190	2,00	St	_____	_____
		Kabelbezeichnungsschild Kabelbezeichnungsschild nach dem Kennzeichnungssystem Größe: ca. 20 x 40 mm, aus Kunststoff, -3-zeilig - widerstandsfähig gegen Umwelteinflüsse, - Beschriftungsfeld und Abdeckschild - Beschriftung in Maschinenschrift, - Beständigkeit gegen hohe und niedrige Temperaturen, - selbstverlöschendes Brandverhalten komplett liefern und am Anfang und Ende an den einzelnen Stromkreisen der Kabel und Leitungen montieren.		
	6,00	St	_____	_____

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

Zusammenstellung

01		Starkstromanlagen		
01.01		Eigenstromversorgungsanlagen 007, 029		
01.02		Niederspannungsinstallation 007, 029		
01.03		Beleuchtung		
01.04		Blitzschutz 007, 029		

Summe:

USt 19,00 %:

Summe Brutto (ohne Nachlass):

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