

Vergabestelle
 Betrieb für Bau und Liegenschaften
 Mecklenburg-Vorpommern
 Wallstraße 2
 18055 Rostock
 Deutschland
 Tel.: Fax.: +49 38146987441

Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern

Datum der Versendung

Vergabeart

- Öffentliche Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung
 Beschränkte Ausschreibung nach öffentlichem Teilnahmewettbewerb
 Freihändige Vergabe
 Internationale NATO-Ausschreibung

Ablauf der Angebotsfrist

Datum **27.03.2019** | Uhrzeit **14:30**

Eröffnungstermin

Datum **27.03.2019** | Uhrzeit **14:30**

Ort (Anschrift wie oben)

Raum **3117**

Bindefrist endet am **26.04.2019**

Aufforderung zur Abgabe eines Angebots

(Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A)

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer Baumaßnahme

1-GWZ-D7-0001 Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern

Brandmelder in Gewahrsamszellen

Vergabenummer Leistung

19A0079S Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern

Anlagen

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

212 Teilnahmebedingungen (Ausgabe 2017)

242 Instandhaltung

B) die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:

Teile der Leistungsbeschreibung: Baubeschreibung, Pläne, sonstige Anlagen

214 Besondere Vertragsbedingungen

215 Zusätzliche Vertragsbedingungen (Ausgabe 2017)

225 Stoffpreisgleitklausel

228 Nichteisenmetalle

241 Abfall

244 Datenverarbeitung

246 Aufträge für Gaststreitkräfte

247 Aufträge mit besonderen Anforderungen aufgrund Geheimschutz oder Sabotageschutz

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: Instand GMA 2018
- Unbedenklichkeitsbescheinigung BG, min. gültig / oder nicht älter als bis zum Eröffnungstermin
- Nachweis für die Eintragung in das Berufsregister (i. d. R. Handwerkskarte oder IHK-Bescheinigung)
- Erklärung nach § 9 VgG M-V Abs. 4 bis 6 und Vereinbarung nach § 10 VgG M-V - unterschrieben

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**Betrieb für Bau und Liegenschaften M-V (BBL M-V)**

vertr. durch d. GF, vertr. durch Helga Maaser, Wallstr. 2, 18055 Rostock

Ansprechpartner: GB Schwerin, Werderstraße 4, 19055 Schwerin

zu vergeben.

Es ist beabsichtigt, die in beigefügtem Vertragsformular bezeichneten Instandhaltungsleistungen im Namen und für Rechnung**Betrieb für Bau und Liegenschaften M-V (BBL M-V)**

vertr. durch d. GF, vertr. durch Helga Maaser, Wallstr. 2, 18055 Rostock

Ansprechpartner: GB Schwerin, Werderstraße 4, 19055 Schwerin

zu vergeben.

2 Kommunikation

Die Kommunikation erfolgt

- elektronisch über die Vergabeplattform
- in Textform unter nachstehender Anschrift:

Stelle **BBL M-V****Zentrale Vergabestelle**Straße **Wallstraße 2**PLZ/Ort **18055 Rostock**

Tel.

Fax **+49 38146987441**E-Mail **Bieterfragen über Online-Plattform****3 Vorlage von Nachweisen/Angaben/Unterlagen****3.1 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - mit dem Angebot einzureichen:**

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- VdS-Errichtezulassung für das angebotene Fabrikat der Brandmeldeanlage
-

3.2 Folgende Nachweise/Angaben/Unterlagen sind - zusätzlich zu den in den Teilnahmebedingungen genannten - auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen

- siehe (Auftrags)Bekanntmachung
- Zertifikat bzw. Einzelnachweis entsprechend der Erklärung im Formblatt 248
- Urkalkulation
-
-

3.3 - frei -

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 Nebenangebote

5.1 Nebenangebote sind nicht zugelassen, Nummer 5 der Teilnahmebedingungen gilt nicht.

5.2 Nebenangebote sind zugelassen (siehe auch Nummer 5 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
-

6 - frei -

7 Angebote können abgegeben werden:

- elektronisch in Textform.
- elektronisch mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel.
- elektronisch mit qualifizierter/m Signatur/Siegel.
- schriftlich.

8 Angebotsabgabe

Falls Sie nicht die Absicht haben, ein Angebot abzugeben, werden Sie gebeten, die Vergabestelle baldmöglichst davon zu unterrichten (entfällt bei Öffentlicher Ausschreibung).

Bei elektronischer Angebotsübermittlung in Textform ist der Bieter und die natürliche Person, die die Erklärung abgibt, zu benennen; falls vorgegeben, ist das Angebot mit der geforderten Signatur/dem geforderten Siegel zu versehen. Das Angebot ist zusammen mit den Anlagen bis zum Ablauf der Angebotsfrist über die Vergabepattform der Vergabestelle zu übermitteln.

Bei schriftlicher Angebotsabgabe ist das beigefügte Angebotsschreiben 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: 1-GWZ-D7-0001	Baumaßnahme: Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern
Vergabenummer: 19A0079S	Leistung: Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern

”
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):
 Betrieb für Bau und Liegenschaften Mecklenburg-Vorpommern
 Z31
 Wallstr.2 18055 Rostock**

10

Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen Einheitliche Fassung

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

1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen

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

2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen

Angebote von 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 einzelner Leistungspositionen in „Mischkalkulationen“ auf andere Leistungspositionen umlegt, von der Wertung ausgeschlossen.

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

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

Es werden nur Preisnachlässe gewertet, die

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

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

4 Unterlagen zum Angebot

Der Bieter hat auf Verlangen der Vergabestelle die Urkalkulation und/oder die von ihr benannten Formblätter mit Angaben zur Preisermittlung sowie die Aufgliederung wichtiger Einheitspreise ausgefüllt zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt vorzulegen. Dies gilt auch für Nachunternehmerleistungen.

5 Nebenangebote

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

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

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

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

- 5.3 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).
- 5.4 Nebenangebote, die den Nummern 5.1 bis 5.3 nicht entsprechen, werden von der Wertung ausgeschlossen.

6 Bietergemeinschaften

- 6.1 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 Erklärung abzugeben

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

7 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.

8 Eignung

- 8.1 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.

8.2 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 auftragspezifische 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 auftragspezifische 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.

Freihändige Vergaben nicht bearbeitbar

	Vergabenummer
	19A0079S
Baumaßnahme Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern	
Brandmelder in Gewahrsamszellen	
Leistung Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern	
Technische Anlage Brandmeldeanlage	

Ergänzung der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
Hier: Angebotsteil Instandhaltung

1 Sie erhalten

- beiliegende(s) Vertragsformular(e) .Instand.GMA.2018..
- beigefügte Arbeitskarten

2 Gegenstand des Angebots sind sowohl die Erstellung der Anlage als auch deren

- Inspektion,
- Wartung,
- Instandsetzung,
-
-

3 Im Vertragsformular und

- in Anlage 1. + 5 zum Vertragsformular
- in den Beiblättern des Vertragsformulars

sind die geforderte Vergütung und die dazu geforderten Angaben einzutragen.

Weiterhin sind

- in einer gesonderten Aufstellung/Arbeitskarte die von Ihnen vorgesehenen regelmäßigen Leistungen (Inspektions- und Wartungsarbeiten einschließlich Zeitabstände) für die verschiedenen Anlagenteile/Geräte einzutragen. Wird die Aufstellung/Arbeitskarte nicht mit dem Angebot vorgelegt, erfolgt keine Nachforderung. Das Angebot wird ausgeschlossen.
- die beigefügte/n Arbeitskarte/n hinsichtlich der Arbeiten in dem von Ihnen für erforderlich gehaltenen Umfang und/oder Fristen zu ändern. Werden/Wird die Arbeitskarte/n nicht mit dem Angebot vorgelegt, erfolgt keine Nachforderung. Das Angebot wird ausgeschlossen.
- die in der/den beigefügte/n Arbeitskarte/n beschriebenen Leistungen ohne Änderungen anzubieten

4 Prüfung und Wertung

Ist der Angebotsteil Instandhaltung nicht wertbar, wird das Angebot insgesamt (und damit auch der Angebotsteil Erstellung der Anlage) ausgeschlossen.

Der Angebotswertung werden die angebotenen Preise für die vertraglich vorgesehene Laufzeit zugrunde gelegt. Bei einer Laufzeit bis zu 5 Jahren erfolgt dies ohne Anwendung eines Barwertfaktors (statische Berechnung: Instandhaltungskosten/Jahr x Laufzeit). Bei einer vertraglich vorgesehenen Laufzeit von mehr als 5 Jahren werden die angebotenen Preise bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung mit dem Barwertfaktor für die Kapitalisierung [Anlage 1 zu § 20 der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV) vom 19.05.2010 (BGBl I S. 639 ff)] multipliziert. Der Zinssatz für die Berechnung des Barwertfaktors beträgt _____%¹

Preisgleitklauseln bleiben bei der Wertung unberücksichtigt. Die Positionen, die nur auf besondere Aufforderung durch den Auftraggeber zur Ausführung kommen, werden nicht gewertet, es sei denn, in den Vergabeunterlagen wird ein Wertungsmodus genannt.

¹ Der Zinssatz ist bei Vertragslaufzeit von mehr als 5 Jahre von der Vergabestelle einzutragen.

Vergabenummer	19A0079S
---------------	----------

Baumaßnahme

Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern**Brandmelder in Gewahrsamszellen**

Leistung

Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern**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 30.04.2019**
- 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 30.10.2019**
- 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, Nummer 2.1 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen findet keine Anwendung.

5 Sicherheitsleistung für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)

- Für Mängelansprüche ist Sicherheit zu leisten.
Die Höhe der Sicherheit ergibt sich aus Nummer 2.2 der Zusätzlichen Vertragsbedingungen.

6 - 9 - frei -

10 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

Zusätzliche Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen

Einheitliche Fassung

1 Werbung

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

2 Sicherheitsleistung

- 2.1 Soweit in den Besonderen Vertragsbedingungen keine abweichende Vereinbarung getroffen wurde und 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.
- 2.2 Ist nach den Besonderen Vertragsbedingungen Sicherheit für Mängelansprüche vereinbart, beträgt sie drei Prozent der Summe der Abschlagszahlungen zum Zeitpunkt der Abnahme (vorläufige Abrechnungssumme).

3 Bürgschaften

- 3.1 Wird Sicherheit durch Bürgschaft geleistet, ist dafür das jeweils einschlägige Formblatt des Auftraggebers zu verwenden oder die Bürgschaftserklärung muss den Formblättern des Auftraggebers entsprechen, 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“
- 3.2 Die Bürgschaftsurkunden müssen den Anforderungen des Auftraggebers entsprechen (§ 17 Absatz 4 Satz 2 Halbsatz 2 VOB/B). Hierunter fallen ggf. folgende Erklärungen des Bürgen:
- "Der Bürge übernimmt für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht.
 - Auf die Einrede der Vorausklage gemäß 771 BGB wird verzichtet.
 - Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.
 - Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.
 - Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle."
- 3.3 Die Urkunde über die Abschlagszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Stoffe und Bauteile, für die Sicherheit geleistet worden ist, eingebaut sind.
- 3.4 Die Urkunde über die Vorauszahlungsbürgschaft wird zurückgegeben, wenn die Vorauszahlung auf fällige Zahlungen angerechnet worden ist.

4 Technische Spezifikationen

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

5 Steuerabzug bei Bauleistungen

Der Auftragnehmer verpflichtet sich, jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

Name und Anschrift des Bieters

Ort:	
Datum:	2018-01-02
Tel.:	
Fax:	
e-mail:	
USt.-ID-Nr.:	
HR-Nr.:	

(Name und Anschrift der Vergabestelle)

Betrieb für Bau und Liegenschaften
Mecklenburg-Vorpommern
Wallstraße 2
18055 Rostock
Deutschland

Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
1-GWZ-D7-0001	Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern

Brandmelder in Gewahrsamszellen

Vergabenummer	Leistung
19A0079S	Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern

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
- Nebenangebot(e)
- 248 Erklärung zur Verwendung von Holzprodukten
-
-
-
-
-
-

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 einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €
- 2.1 Die Gesamtsumme der jährlichen Vergütung gem. Instandhaltungsvertrag² einschl. Umsatzsteuer beträgt _____ €
* nur ausfüllen, wenn den Vergabeunterlagen ein Instandhaltungsvertrag beiliegt
- 3 Anzahl der Nebenangebote _____ 0 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: _____
- 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



8 Ich/Wir erkläre(n), dass

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

Unterschrift (bei schriftlichem Angebot)

Ist

- bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, nicht angegeben,
 - ein schriftliches Angebot nicht an dieser Stelle unterschrieben oder
 - ein elektronisches Angebot, das signiert werden muss, nicht wie vorgegeben signiert,
- wird das Angebot ausgeschlossen.

Eigenerklärung für nicht präqualifizierte Unternehmen in folgendem Vergabeverfahren

Maßnahmennummer **1-GWZ-D7-0001**Vergabenummer **19A0079S**

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

Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern**Brandmelder in Gewahrsamszellen**

Leistung

Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern

- | | |
|---|--|
| <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

€

€

€

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

Ich/Wir erkläre(n), dass ich/wir in den letzten

- drei Jahren¹
 fünf Jahren²

vergleichbare Leistungen ausgeführt habe/haben.

Falls mein/unser 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

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die Referenznachweise bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

*) zutreffendes ankreuzen

¹ Vergabeverfahren nach Abschnitt 1 VOB/A² Vergabeverfahren nach Abschnitt 2 oder 3 VOB/A

Angaben zu Arbeitskräften

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

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

Bei einem Teilnahmewettbewerb sind die o.g. Angaben bereits mit dem Teilnahmeantrag vorzulegen.

Eintragung in das Berufsregister ihres Sitzes oder Wohnsitzes

- Ich bin/Wir sind im Handelsregister eingetragen.
 Ich bin/Wir sind nicht zur Eintragung in das Handelsregister 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 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 in Frage stellt

Ich/Wir erkläre(n), dass

keine schwere Verfehlung vorliegt, die meine/unser Zuverlässigkeit als Bewerber in Frage stellt z.B.

wirksames Berufsverbot (§ 70 StGB), wirksames vorläufiges Berufsverbot (§ 132a StPO), wirksame Gewerbeuntersagung (§ 35 GewO), Verstoß gegen § 81 Absatz 1 Nummer 1 GWB, rechtskräftiges Urteil innerhalb der letzten zwei Jahre gegen mich/uns oder Mitarbeiter mit Leitungsaufgaben einschließlich der Überwachung der Geschäftsführung oder der sonstigen Ausübung von Kontrollbefugnissen in leitender Stellung wegen

Terrorismusfinanzierung oder wegen der Teilnahme an einer solchen Tat oder wegen der Bereitstellung oder Sammlung finanzieller Mittel in Kenntnis dessen, dass diese finanziellen Mittel ganz oder teilweise dazu verwendet werden oder verwendet werden sollen, eine Tat nach § 89a Absatz 2 Nummer 2 StGB zu begehen (§ 89c StGB), Bestechlichkeit und Bestechung von Mandatsträgern (§ 108e StGB), Artikel 2 § 2 des Gesetzes zur Bekämpfung internationaler Bestechung (Bestechung ausländischer Abgeordneter im Zusammenhang mit internationalem Geschäftsverkehr), Bildung krimineller Vereinigungen (§ 129 StGB), Bildung terroristischer Vereinigungen (§ 129a StGB), kriminelle und terroristische Vereinigungen im Ausland (§ 129b StGB), Menschenhandel (§§ 232, 233 StGB), Förderung des Menschenhandels (§ 233a StGB), Diebstahl (§ 242 StGB), Unterschlagung (§ 246 StGB), Erpressung (§ 253 StGB), Geldwäsche (§ 261 StGB), Betrug (§ 263 StGB), Subventionsbetrug (§ 264 StGB), Kreditbetrug (§ 265 b StGB), Untreue (§ 266 StGB), Urkundenfälschung (§ 267 StGB), Fälschung technischer Aufzeichnungen (§ 268 StGB), Delikte im Zusammenhänge mit Insolvenzverfahren (§ 283 ff. StGB), wettbewerbsbeschränkende Absprachen bei Ausschreibungen (§ 298 StGB), Bestechung im geschäftlichen Verkehr (§ 299 StGB), Brandstiftung (§ 306 StGB), Baugefährdung (§ 319 StGB), Gewässer- und Bodenverunreinigung (§§ 324, 324 a StGB), unerlaubter Umgang mit gefährlichen Abfällen (§ 326 StGB), Vorteilsgewährung (§ 333 StGB), Bestechung (§ 334 StGB), jeweils auch in Verbindung mit § 335a StGB die mit Freiheitsstrafe von mehr als 3 Monaten oder Geldstrafe von mehr als 90 Tagessätzen geahndet wurde. Einer Verurteilung oder der Festsetzung einer Geldbuße im Sinne der genannten Vorschriften stehen eine Verurteilung oder die Festsetzung einer Geldbuße nach den vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gleich.

Ich/Wir erkläre(n), dass 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 € belegt worden bin/sind.

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 Sozialkasse³, eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes bzw. Bescheinigung in Steuersachen⁴ sowie eine Freistellungsbescheinigung nach § 48b EStG vorlegen.

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)⁵

³ soweit mein Betrieb beitragspflichtig ist

⁴ soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

⁵ nur erforderlich, wenn diese Eigenerklärung nicht Bestandteil eines unterschriebenen Angebotes ist

Bieter	Vergabenummer	Datum
	19A0079S	
Baumaßnahme Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern Brandmelder in Gewahrsamszellen		
Leistung Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

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

¹ Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko

² Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

3. Ermittlung der Angebotssumme				
		Einzelkosten der Teilleistungen = unmittelbare Her- stellungskosten €	Gesamt- zuschlä- ge gem. 2.4 %	Angebotssumme €
3.1	Eigene Lohnkosten Verrechnungslohn (1.6) x Gesamtstunden			X
	x			
3.2	Stoffkosten (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			
3.3	Gerätekosten (einschließlich Kosten für Energie und Be- triebsstoffe)			
3.4	Sonstige Kosten (vom Bieter zu erläutern)			
3.5	Nachunternehmerleistungen ³			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer				

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

³ Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	19A0079S	
Baumaßnahme Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern Brandmelder in Gewahrsamszellen		
Leistung Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:



(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 vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	19A0079S	
Baumaßnahme Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern Brandmelder in Gewahrsamszellen		
Leistung Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern		

Verzeichnis der Nachunternehmerleistungen

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

Die Namen der Nachunternehmer sind bereits bei Angebotsabgabe anzugeben.

OZ/Leistungsbereich	Beschreibung der Teilleistungen	Name des Unternehmens	Mein/Unser Betrieb ist auf die Leistung eingerichtet
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

Bezeichnung der Bauleistung:

Maßnahmennummer	Baumaßnahme
1-GWZ-D7-0001	Ausst.d.Gewahrsamszellen m.Brandmeldern
	Brandmelder in Gewahrsamszellen
Vergabenummer	Leistung
19A0079S	Ausstattung Gewahrsam mit Rauchmeldern

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.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Allgemeine Beschreibung Veranlassung

Allgemeine Beschreibung - Veranlassung

Die Gewahrsamszellen der Dienststellen des Polizeipräsidiums Rostock sollen mit Rauchmeldern ausgestattet werden.
 Es wird jeweils eine Brandmeldezentrale mit dem prinzipiellen Aufbau einer Hausalarmanlage geplant, installiert und betrieben.
 Diese Anlage soll nicht gemäß DIN 14675, sondern in Anlehnung an DIN 0833-2 ausgeführt werden.
 Die Einzelkomponenten entsprechen EN 54.

Folgende weitere Anforderungen werden erfüllt:

Automatische Melder mit der Kenngröße Rauch werden als Rauchansaugsystem installiert.
 Die Ansaugstutzen werden bündig mit der Deckenkonstruktion und sabotagesicher in den Gewahrsamszellen installiert.
 Auslösung und Störungsmeldung werden optisch und akustisch mit Definition der betroffenen Gewahrsamszelle in der Wache angezeigt
 Über den Türen der Gewahrsamszellen wird jeweils eine optische Melderparallelanzeige installiert.
 Ein Handmelder zur manuellen Alarmauslösung wird im Vorraum des Gewahrsamstraktes angebracht.
 Es soll keine Alarmierung des gesamten Gebäudes bzw. des Bereiches erfolgen (stiller Alarm).

Die einzelnen Liegenschaften sind mit unterschiedlichen Anzahlen von Gewahrsamszellen ausgestattet:
 eine Zelle, zwei Zellen, vier Zellen bzw. 11 Zellen.
 lfd. Nr. Liegenschaft / Station Anzahl Bezeichnung Zellen
 1PR Gadebusch 22PR Grevesmühlen 23PHR LWL 44PR Hagenow 25PR Boizenburg 16PHR Parchim 27PR Plau am See 18PHR SN PZ 119 Zentralgewahrsam PI HRO 11

Malerarbeiten im Zusammenhang mit der Installation der Anlagen und zugehörigen Leitungsanlagen sind vorgesehen.
 Dazu gehören: Streichen von Beton- und Trockenbaudecken (-wänden) in Teilflächen.
 Trockenbauarbeiten im Zusammenhang mit der Installation der Anlagen und der zugehörigen Leitungsanlagen sind vorgesehen.
 Dazu gehören: Trockenbau öffnen, schließen, zusätzlich einziehen, spachteln und schleifen, jeweils in Teilflächen.

Die Brandmeldezentrale und die Auswerteeinheiten der Rauchansaugsysteme sind mit elektrischer Energie zu versorgen.
 Die entsprechenden Einbaugeräte, Vorsicherungen und Leitungsschutzschalter für BMZ und Auswerteeinheiten etc., werden in der nächstgelegenen bauseitigen Verteilung nachgerüstet und die notwendigen Anschlussarbeiten ausgeführt.
 Die zugehörigen Leitungsanlagen mit den erforderlichen Verlegesystemen wie Leitungsführungskanäle und Trassen werden installiert. Ggf. werden die Leitungen auch in Einzelverlegung installiert oder bauseitige Verlegesysteme genutzt.
 Dafür notwendige Bauleistungen (Wanddurchbrüche, Schlitzarbeiten) sowie erforderliche brandschutztechnische Maßnahmen werden erbracht.

Für die Baumaßnahme wird keine separate Baustromversorgung bereitgestellt und betrieben.
 Die notwendigen Baustromkleinverteiler und Arbeitsplatzbeleuchtung sind jeweils von den ausführenden Firmen bereitzustellen.

Errichtet wird jeweils eine Brandmeldezentrale in Ringbustechnik mit den erforderlichen Baugruppen zur Anbindung der Peripherie.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Folgende Anlagenkonfiguration ist vorgesehen:

Je Gewahrsamszelle wird ein separates Rauchansaugsystem, bestehend aus Ansaugstutzen, Rohrsystem, Auswerteeinheit und Zubehör (Filter, Ausblaseinheit, Kugelhahn etc.) installiert. Brandmeldezentrale und Auswerteeinheiten werden in einem geeigneten Raum in der Nähe des Gewahrsamstraktes untergebracht. Der Standort wird so ausgewählt, dass das Rohrsystem möglichst geringe Längen aufweist und evtl. Geräusche der Ventilatoren der Auswerteeinheiten weitgehend unterbunden werden. Im Vorraum der Gewahrsamszellen wird ein Handmelder und über jeder Zellentür eine optische Melderparallelanzeige installiert. Der Wachraum erhält ein Parallelanzeigetableau mit Definition der betroffenen Gewahrsamszelle sowie eine optische und akustische Alarmierung für Alarm- und Störungsmeldungen. Zugehörige Leitungsanlagen und Rohrsysteme werden jeweils brandschutzgerecht errichtet.

Es ist vorgesehen, die Arbeiten jeweils für eine Liegenschaft durchgehend auszuführen und nicht parallel in den Liegenschaften zu arbeiten.

Technische Vertragsbedingungen

Technische Vertragsbedingungen

1. Diese Vorbemerkungen sind TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN. Sie sind als solche Bestandteil der Leistungsbeschreibung und werden wesentlicher Vertragsbestandteil. Zur Leistungsbeschreibung gehören auch die BESONDEREN HINWEISE.

2. Mit den Preisen ist die komplette Leistung abgegolten, falls in den besonderen Hinweisen oder den Leistungsbeschreibungen nichts anderes zum Ausdruck kommt. Besondere Leistungen nach DIN 18299 VOB/C gehören in diesem Sinne zur vertraglichen Leistung.

Mit den Einheitspreisen des Angebotes sind auch abgegolten:

- alle Vor-, Nach- und Nebenleistungen, die notwendig sind und im unmittelbaren Zusammenhang zur Leistung stehen
- Sicherung aller Arbeiten / Materialien gegen Diebstahl und Beschädigungen jeder Art bis zur endgültigen Abnahme durch den AG.
- Sämtliche Maßnahmen, die zur Einhaltung der ortspolizeilichen und baurechtlichen Vorschriften erforderlich sind.
- sämtliche Schutzmaßnahmen sowie die ständige Reinigung der durch eigene Arbeiten verschmutzten Flächen sowie der Transportwege,
- das Herstellen der Baufreiheit durch Freiräumen der unmittelbaren Arbeitsräume in zumutbarem Umfang.

3. Der vom Bieter angegebene Preis umfasst alle Arbeiten, die zur Erstellung einer vollständigen handwerklich und technisch einwandfreien Ausführung seiner Leistungen erforderlich sind. Bei Angebotsabgabe ist darauf zu achten, dass die im LV beschriebenen Arbeiten sich immer auf eine fixe und fertige Arbeit beziehen. Sollte der Anbieter feststellen, dass

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

einzelne Positionen dies nicht ausdrücklich ausweisen, so gilt das zuvor Gesagte und ist im Anschreiben zum Angebot zu erwähnen.

4. Der AN versichert, dass sein Unternehmen für Umfang und Art des Auftrages geeignet ist und für die fristgemäße Ausführung der Arbeiten alle betrieblichen Voraussetzungen bestehen. Er erklärt, dass er im Besitz genügender Stoffe, Geräte und Arbeitskräfte für die vertragsgemäße Ausführung der Leistung ist oder diese rechtzeitig beschaffen kann. Der AG ist berechtigt, sich jederzeit von der Richtigkeit der Erklärung zu überzeugen. Der AN versichert ferner, dass er sich gegen alle Risiken in angemessener Weise versichert hat und er auf Verlangen des AG diesen Versicherungsschutz nachweist.

5. Der Bieter bestätigt, dass er sich mit den Örtlichkeiten eingehend vertraut gemacht hat und den AG auf Schwierigkeiten, die er aus der Lage und den örtlichen Gegebenheiten erkannt hat schriftlich hingewiesen hat. Darüber hinaus ist er verpflichtet, Schwierigkeiten, die für ihn aufgrund seiner Fachkenntnisse erkennbar waren, dem AG mitzuteilen. Die aus den örtlichen Verhältnissen ggf. bedingten Erschwernisse sind in die Kalkulation einzubeziehen. Etwaige Nachforderungen, die auf mangelnde Ortskenntnis zurückzuführen sind, werden vorsorglich abgelehnt.

6. Aus Gewährleistungsgründen wird vom Auftragnehmer gefordert, dass gewerkebezogen nur die Produkte von einem Hersteller zur Anwendung kommen. Bei der Schlussabnahme ist eine vollständige Auflistung über alle verwendeten Materialien, incl. Kopien der technischen Merkblätter bei der Bauleitung abzugeben.

7. Bei den durchzuführenden Arbeiten dürfen nur Verfahren, Systeme und Fabrikate gewählt werden, die den Erfordernissen des Gesundheits- und Arbeitsschutzes Rechnung tragen. Der Nachweis dafür ist der Bauleitung vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.

8. Für erforderlich werdende zusätzliche, im LV nicht erfasste Arbeiten muss vor Ausführung der Arbeiten ein Nachtragsangebot eingereicht werden. Auch für dieses Angebot gelten die Vorbemerkungen. Der Kalkulation des Nachtragsangebotes muss die Kalkulation des Hauptangebotes zugrunde liegen. Der Auftragnehmer hat auf Verlangen des Auftraggebers hierfür die Kalkulationen vorzulegen.

9. Die Ausführungsunterlagen, die der Auftragnehmer verwendet, müssen den Freigabevermerk des Auftraggebers oder seines Architekten tragen, um Verwechslungen bei der Bauausführung zu vermeiden. Nicht freigegebene Unterlagen dürfen nicht verwendet werden.

Dies entbindet den Auftragnehmer aber nicht von seiner eigenen Prüfungs- und Hinweispflicht. Diese bleiben unberührt.

10. Die "Anerkannten Regeln der Technik" sind einzuhalten, insbesondere wenn sie höherwertig als die derzeitigen Regelwerke sind.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

11. Mehrkosten für erforderliche Arbeitsunterbrechungen werden nicht gesondert vergütet.

12. Die Koordinierungen im Interesse eines reibungslosen Bauablaufes sind Bestandteil des Leistungsumfanges. Gegenseitige Behinderungen sind von vornherein auszuschließen. Alle sich darüber hinaus aus den "Angaben zum Bauvorhaben" ergebenden technischen und technologischen Konsequenzen sind vom Auftragnehmer selbst zu ermitteln und im Angebot zu berücksichtigen. Nachforderungen werden nicht akzeptiert.

13. Werden für einzubauende Materialien Gütenachweise gemäß den Rechtsvorschriften, DIN-Bestimmungen oder Vertragsunterlagen gefordert, so gelten diese auch dann als erbracht, wenn ein Überwachungsvermerk eines zugelassenen Instituts oder einer amtlichen Einrichtung auf den Baustoffen oder auf der Verpackung oder dem Lieferschein angebracht ist. Die ggf. in eingeführten Technischen Bestimmungen geforderten Kennzeichnungen werden davon nicht berührt.

14. Werden seitens des Bauherrn Bemusterungen gefordert, ist dies mit dem Angebot abgegolten.

Der Auftragnehmer muss sicherstellen, dass die Bemusterung so frühzeitig durchgeführt werden kann, dass auch bei Änderungen die Fertigstellungstermine eingehalten werden können. Er kann nicht davon ausgehen, dass die ausgeführte Bemusterung in jedem Fall verwendet werden können. Etwaige Kosten, auch die für eine eventuelle Demontage des Musters sind mit dem Angebot abgegolten. Eigenständige, vom AG nicht genehmigte Änderungen zum Materialeinsatz werden nicht anerkannt.

15. Wird im Leistungsverzeichnis vom Bieter die Eintragung des "Fabrikat des Bieters:" und "Typ des Bieters:" verlangt, ist der Bieter grundsätzlich zur Angabe verpflichtet.

Der AG behält sich vor die technische Eignung der angegebenen Fabrikate / Typen auf Verlangen durch Prüfzeugnisse, Prospekte, Muster oder anderweitig durch den AN nachweisen zu lassen. Die Gefahr, dass sich später herausstellt, dass der Nachweis unvollständig oder fehlerhaft ist liegt beim Bieter einschließlich der damit verbundenen Kosten.

16. Werden dem AN bauseits gelieferte Materialien zum Einbau übergeben, so hat sich dieser von der Ordnungsmäßigkeit des Materials zu überzeugen.

17. Hat der AN eine Leistung an einem von einer anderen Firma erstellten Produkt herzustellen, so hat er sich von der Ordnungsmäßigkeit der vorhergehenden Leistung zu überzeugen. Bedenken sind schriftlich mitzuteilen.

18. Der AN verpflichtet sich, seine erbrachte Leistung vor Beschädigung und Verschmutzung durch andere AN zu schützen. Bei auftretenden Beschädigungen sind die Ansprüche gegen die Verursacher und nicht gegen den AG zu richten. Einbauteile anderer Gewerke sind mit Beginn

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

der eigenen Arbeit vor Verunreinigungen zu schützen und nach Fertigstellung der eigenen Arbeit zu reinigen.

19. Der AN ist gehalten, mit den vorhandenen Flächen der Außenanlagen sorgfältig umzugehen. Jedoch sind Beschädigungen möglichst gering zu halten. Zuwiderhandlungen, mutwillige Zerstörung etc. geht zu Lasten des AN.

20. Schäden, die am Objekt nachweislich durch die Baumaßnahmen entstanden sind und die keinem Verursacher zugeordnet werden können, werden anteilig nach Auftragsvolumen auf die AN verteilt.

ACHTUNG

Für die Sicherheit und Kontrolle auf der Baustelle ist es erforderlich, alle gewerblich tätigen Arbeitskräfte durch entsprechende Arbeitskleidung bzw. Logos der ausführenden Firmen zuordnen zu können. Eine entsprechende Beschilderung der Arbeitskleidung der AK ist vorzusehen und Bestandteil der täglichen Kontrolle der Bauleitung auf der Baustelle. Bei Nichtbeachtung kann der Arbeitskraft der Baustellenzugang verweigert werden.

Den Forderungen des durch den AG eingesetzten Sicherheitskoordinators gemäß Baustellenverordnung (BaustellV) vom 10. Juni 1998 ist Folge zu leisten und wird vertraglich vereinbart.

Es liegt im Ermessen des Bauherrn, Festlegungen zur Ablösung einzelner Mitarbeiter des AN nach Fehlverhalten (wie unqualifizierte Leistung, schlechtes Benehmen dem Auftraggeber und anderen am Bau beteiligten Personen gegenüber, Alkoholmissbrauch u.ä.) zu treffen. Daraus entstehende Schäden / Verzögerungen gehen zu Lasten des AN.

BAUTAGEBUCH

Es ist täglich ein Bautagebuch zu führen und wöchentlich in der Bauleiterbesprechung zur Bestätigung vorzulegen.

Besondere Hinweise für Kalkulation und Elektroarbeiten

Besondere Hinweise für Kalkulation und Elektroarbeiten

Für die Ausführung der Arbeiten zur Elektroinstallation gelten die VOB Teil A und B, Vergabe und Vertragsordnung, sowie die VOB Teil C, Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen "ATV DIN 18299 in Verbindung mit den " Allgemeinen Regeln für Bauarbeiten jeder Art - DIN18299", insbesondere die DIN 18382 - ATV "Elektrische Kabel und Leitungsanlagen in Gebäuden".

Für Bohr- und Schlitzarbeiten sind Maschinen mit Permanentabsaugung zu verwenden
 Unmittelbar nach dem Abschluss einzelner Arbeitsschritte wie fräsen, bohren etc.
 ist der entstandene Schmutz zu beräumen und zu entsorgen.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Die dafür notwendigen Leistungen einschließlich Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Der Nachweis der ordnungsgemäßen, umweltgerechten Entsorgung des Bauschuttes und des Verschnittes ist der Abrechnung beizufügen.

Der AN hat alle zur Ausführung der im Leistungsverzeichnis gelisteten Arbeiten benötigten Maschinen und Hilfsmittel für die gesamte Bauzeit vorzuhalten. Die dadurch entstehenden Kosten sind in die betreffenden Einheitspreise mit einzurechnen.

Sämtliche Leistungen verstehen sich frei Verwendungsstelle. Transportkosten sind mit den Einheitspreisen der entsprechenden Positionen abgegolten.

Bei Kabel und Leitungen ist das Liefern, das Verlegen und der betriebsfertige Anschluss aller Leitungsenden, wenn nicht anders beschrieben, in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Kosten für das Anschließen von Leitungen an vom Bieter mitgelieferten Betriebsmittel sind mit den Einheitspreisen für die vom AN gelieferten Leitungen oder Betriebsmittel abgegolten.

Das Prüfen und Messen nach VDE 0100 Teil 600, ist ebenso Bestandteil der Leistungen.

Die Kabel, Leitungen und Betriebsmittel sind dauerhaft mit Beschriftungsgerät zu beschriften.

Sämtliche Elektro-/ Fernmelde-/ Erdungsanlageteile sind vom Bieter komplett zu liefern, zu montieren und anzuschließen.

Die abgegebenen Einheitspreise beinhalten jegliche Stemm-, Durchbruch- und Einsetzarbeiten, einschließlich Bohrungen bis 30 mm Durchmesser.

Montageplanung

Der Bieter hat auf Grundlage der übergebenen Ausführungsplanung eigenverantwortlich die Montage-/Werksplanung zu erstellen und vor Bauausführung bei der Bauleitung zur Genehmigung vorzulegen. Alle hiermit verbundenen Aufwendungen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Kupferpreiszuschlag

Der Cu-Zuschlag für sämtliche Leitungen, Sammelschienen und andere kupferpreisabhängige Leistungen ist für die gesamte Bauzeit in die Einheitspreise einzukalkulieren. Änderungen des Cu-Zuschlages während der Bauzeit werden nicht berücksichtigt.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

LV-Massen

Die im Leistungsverzeichnis aufgeführten Massen sind nicht in jedem Fall auch Bestellmassen. Der tatsächliche Bedarf der einzelnen Positionen ist vom AN vor der Bestellung anhand des Baufortschrittes zu ermitteln.

Aufmaß

Durch das gemeinsame örtliche Aufmaß wird der tatsächliche Umfang der erbrachten Leistungen festgestellt. Kabel und Leitungen werden als Teillängen in Kabel- bzw Leitungslisten erfasst, während die anderen Installationsmaterialien raumbezogen aufzumessen sind.

Auswahl der Betriebsmittel

Es sind nur solche Betriebsmittel zu liefern, einzubauen oder zu montieren, die den jeweils geltenden DIN-, VDE- oder EU- Normen unter Berücksichtigung der örtlichen Einsatzbedingungen entsprechen.

1 Elektroinstallation

1.1 Kabel, Leitungen, Verlegesysteme Elektro

Besondere Hinweise Kabel und Leitungen

Bei Kabel und Leitungen ist das Liefern, das Verlegen und der betriebsfertige Anschluss aller Leitungsenden, wenn nicht anders beschrieben, in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Kosten für das Anschließen von Leitungen an vom Bieter mitgelieferten Betriebsmitteln sind mit den Einheitspreisen für die vom AN gelieferten Leitungen oder Betriebsmittel abgegolten.

Das Bohren von Wand- und Deckendurchbrüchen aller Art bis zu einer Stärke von 30 mm ist grundsätzlich mit dem Verlegepreis der Kabel und Leitungen abgegolten.

1.1.10 halogenfreie Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 3x1,5 mm

Isolierte Starkstromleitung als halogenfreie Kunststoff-Mantelleitung nach DIN VDE 0250

liefern und in Teillängen verlegen

mit entsprechender Befestigung

NHXMH-J 3x1,5 mm²

einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		liefern, verlegen und betriebsfertig anschließen		
	1.380,00	m		
1.1.20		halogenfreie Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x1,5 mm² wie vor, jedoch NHXMH-J 5x1,5 mm ²		
	10,00	m		
1.1.30		halogenfreie Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 3x2,5 mm² wie vor, jedoch NHXMH-J 3x2,5 mm ²		
	10,00	m		
1.1.40		halogenfreie Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x2,5 mm² wie vor, jedoch NHXMH-J 5x2,5 mm ²		
	10,00	m		
1.1.50		halogenfreie Kunststoffmantelleitung NHXMH-J 5x10 mm² wie vor, jedoch NHXMH-J 5x10 mm ²		
	20,00	m		
1.1.60		Installationskabel halogenfrei J-H(St)H 2x2x0,8 Installationskabel nach VDE 0815 flammwidrig, halogenfrei statischer Schirm: kunststoffkaschierte Metallfolie mit blankem Beidraht. - in Leitungsführungskanälen oder Leerrohren - in Hohlwänden - auf vorhandenen Pritschen oder Kabelbahnen - in bauseitigen Schlitzten mit entsprechender Befestigung J-H(St)H 2x2x0,8 einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial liefern, verlegen und betriebsfertig anschließen		
	10,00	m		
1.1.70		Installationskabel halogenfrei J-H(St)H 4x2x0,8 wie vor, jedoch J-H(St)H 4x2x0,8		
	10,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.80	Steigeleiter Breite 200 mm			
	Steigeleiter sendzimirverzinkt nach EN 10 142, 200 mm breit, Sprossenabstand 600 mm Sprossen als C-Schiene in Teillängen verlegen einschließlich des zugehörigen Verbindungs- und Befestigungsmaterials komplett liefern und montieren			
	10,00	m	_____	_____
1.1.90	Steigeleiter Breite 300 mm			
	Steigeleiter sendzimirverzinkt nach EN 10 142, 300 mm breit, Sprossenabstand 600 mm Sprossen als C-Schiene in Teillängen verlegen einschließlich des zugehörigen Verbindungs- und Befestigungsmaterials komplett liefern und montieren			
	10,00	m	_____	_____
1.1.100	Kabelrinne leicht, Breite 100 mm, Seitenhöhe 60 mm			
	Kabelrinne leicht aus gelochtem Stahlblech, sendzimirverzinkt nach EN 10 142, 100mm breit, Seitenhöhe 60 mm Befestigungsabstand <= 1,5 m, angepasst an die maximale Belastbarkeit der Kabelrinnen und Tragfähigkeit des Bauwerkes, max. Belegung entsprechend Herstellerangaben Fabrikat/Typ: Niedax / RL 60.100 + Zubehör oder gleichwertig angebotenes Fabrikat / Typ: einschließlich des zugehörigen Verbindungs- und Befestigungsmaterials einschließlich Stiel- oder Wandauslegern komplett liefern und montieren			
	40,00	m	_____	_____
1.1.110	Kabelrinne leicht, Breite 200 mm, Seitenhöhe 60 mm			
	Kabelrinne leicht			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		aus gelochtem Stahlblech, sendzimirverzinkt nach EN 10 142, 200 mm breit, Seitenhöhe 60 mm		
		Zubehör und Montage wie Vorposition		
	25,00	m		
1.1.120		Wandaufleger bis 300 mm		
		Wandaufleger Stahl, sendzimirverzinkt nach EN 10 142		
		Breite bis 300 mm		
		passend zu den Kabelrinnen		
		einschl. Befestigungsmaterial wie Schrauben und Unterlegscheiben verzinkt, Spreizdübel, angepasst an die maximale Belastbarkeit der Kabelrinnen und Tragfähigkeit des Bauwerkes		
		komplett liefern und montieren		
	20,00	St		
1.1.130		Trennsteg, Seitenhöhe 60 mm		
		Trennsteg sendzimirverzinkt nach EN 10 142, Seitenhöhe 60 mm		
		passend zur angebotenen Kabelrinne		
		einschl. Befestigungsmaterial wie Schrauben und Unterlegscheiben verzinkt		
		komplett liefern und montieren		
	85,00	m		
1.1.140		C-Schiene		
		C-Schiene 30 cm lang zur Befestigung der Kabel und Leitungen an der Massivwand		
		liefern und montieren, einschließlich Bügelschellen, einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial		
	30,00	St		
1.1.150		Verteilerrinne, Breite 50 mm, Seitenhöhe 35 komplett		
		Verteilerrinne aus gelochtem Stahlblech, sendzimirverzinkt nach EN 10 142, 50 mm breit, Seitenhöhe 35 mm Befestigungsabstand <= 1,5 m, angepasst an die maximale Belastbarkeit der Verteilerrinne und Tragfähigkeit des Bauwerkes, max. Belegung entsprechend Herstellerangaben		
		angebotenes Fabrikat / Typ:		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

.....

einschließlich des zugehörigen
 Verbindungs- und Befestigungsmaterials,
 Wandauslegern sowie Kantenschutz,
 komplett liefern und in Teillängen montieren

40,00 m

1.1.160

Metall-Kabelkanal 24x20 reinweiß, RAL 9010

Leitungsführungskanal aus Metall,
 bandverzinkt,
 bestehend aus Kanalober und -unterteil,
 Farbe: reinweiss

einschließlich Kantenschutzringen,
 Stoßstellenverbindern und allen
 erforderlichen Formteilen

Maße HxT: 20x24mm

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern und montieren

40,00 m

1.1.170

**Metall-Kabelkanal 45x30 reinweiß, RAL 9010, E-30
 Befestigung**

Elektro-Installationskanal-System LFS
 als Leitungsführungskanal,
 bestehend aus Unterteil, anstellbaren
 Kabelhalteklammern
 und Oberteil. Richtungsänderungen sind mit zugehörigen
 Formstücken auszuführen, offene Kanalenden sind mit
 zugehörigen Endplatten zu verschliessen.
 Kanalhöhe: 30 mm Kanalbreite: 45 mm
 Nutzbarer Querschnitt: 970 mm²
 Werkstoff: Stahl Oberfläche: bandverzinkt und
 beschichtet Farbe: reinweiß, RAL-Nummer: 9010

E-30-Zulassung für horizontale Montage
 mit Stahlblechklammer R2295

einschließlich Kantenschutzringen,
 Stoßstellenverbindern (Kupplungsset)
 und allen erforderlichen System-Formteilen

Planungsfabrikat/Typ: Tehalit / LFS3004509010
 oder gleichwertig

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

(vom Bieter einzutragen)

liefern und in E-30-Qualität komplett
 in Teillängen montieren

60,00 m

1.1.180

**Kunststoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei, DN 16, Verlegung
 offen**

Mittleres halogenfreies und rauchgasarmes
 Kunststoffstangenrohr DIN VDE 0605
 und DIN EN 61386-21,
 halogenfrei nach DIN EN 50267-2-2,
 rauchgasarm nach DIN EN 61034-2,
 aus Spezialkunststoff, nicht flammenausbreitend,
 mittlere Druckfestigkeit, Klassifizierung 3354
 Farbe: grau, RAL 7035
 Nennweite: DN 16
 mit Abstandsschellen,
 max. Last pro Dübel <= 2 kg
 offene Rohrverlegung,

angebotenes Fabrikat/Typ

.....

komplett, einschließlich
 Schellen und Befestigungsmaterial,
 liefern und fertig montieren.

10,00 m

1.1.190

**Kunststoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei, DN 20, Verlegung
 offen**

wie vor, jedoch
 Nennweite: DN 20

50,00 m

1.1.200

**Kunststoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei, DN 25, Verlegung
 offen**

wie vor, jedoch
 Nennweite: DN 25

150,00 m

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.210	Kunststoffrohr DIN VDE 0605, halogenfrei, DN 32, Verlegung offen wie vor, jedoch Nennweite: DN 32 10,00 m			
1.1.220	Leitungskanal halogenfrei 60 x 40 mm Leitungskanal Material PC/ABS halogenfrei mit Unterteil, Oberteil und Kabelhalteklammern, RAL 9010 reinweiß, Abmessungen: 60 x 40 mm angebotenes Fabrikat / Typ: (vom Bieter einzutragen) komplett, einschließlich Befestigungsmaterial und mit zum System passenden Formteilen, liefern und in Teillängen montieren 10,00 m			
1.1.230	Leitungskanal halogenfrei 45 x 30 mm Pos. wie vor, jedoch Abmessungen: 45 x 30 mm 10,00 m			
1.1.240	Leitungskanal halogenfrei 20 x 20 mm wie vor, jedoch Abmessungen: 20 x 20 mm 50,00 St			

Gesamtsumme: _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

1.2 Verteilungen

Besondere Hinweise Einbaugeräte Verteilungen

Besondere Hinweise Einbaugeräte Verteilungen

Für die Stromversorgung werden vorzugsweise bauseitige Bestandsverteilungen genutzt. In den Liegenschaften Schwerin und Rostock wird ggf. eine separate Unterverteilung installiert. Nachfolgend beschriebene Einbaugeräte sind in diese Verteiler einzubauen.

1.2.10 Kleinverteiler, vector, APV, IP65, 24PLE, mit Rangierkanal

Kleinverteiler-Aufputz;
 Installationskleinverteiler aus Kunststoff, nach DIN VDE 0603 Teil 1, nach DIN 43871. Zum Einbau von Geräten bis 63 A nach Maßnorm DIN 43 880 mit 70 mm oder 85 mm Einbautiefe, Bemessungsspannung AC 400 V/50 Hz. Bestehend aus Kunststoffunterteil mit Hutprofilschiene aus verzinktem Stahlblech, Vorprägung für metrische Leitungseinführungstüllen (oben, unten); seitliche Vorprägungen für Verbindungstüllen zur Verbindung von zwei oder mehreren Verteilern nebeneinander. Eingebaute PE/N-Klemmen Schnellsteckklemme; Oberteil mit 46 mm Geräteschlitz. Klarsichttür frontbündig, rechts oder links anschlagbar, plombierbar, abschließbar, Verteiler anflanschbar.

RAL Farbnummer: 7035
 Höhe installiertes Produkt: 427 mm
 Breite installiertes Produkt: 310 mm
 Tiefe installiertes Produkt: 151 mm
 Schutzklasse: Schutzklasse II
 Anzahl Türen: 1

Fabrikat: Hager oder gleichwertig

Artikel: VE212DN

gewähltes Fabrikat/Typ:

.....

liefern, montieren und betriebsfertig anschließen.

2,00 Stk

1.2.20 Überspannungsschutzmodul 4-pol. (TNS), Typ 2

Überspannungsschutzmodul
 4-pol. (TNS), Typ 2
 koordiniert mit Überspannungsableiter Typ 1

Fabrikat/Typ: Dehn / 1 Stück DG M TNS 275 oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat / Typ:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Unterlagen nicht bearbeitbar

.....

liefern, in Verteilung einbauen
 und betriebsfertig anschließen

2,00 St

1.2.30

D02-Schalter-Sicherungseinheit dreipolig

D02-Schalter-Sicherungseinheit
 nach DIN VDE 0636, DIN 49524;
 mit Zu- und Abgangsklemmen, mit Schaltsperre,
 dreipolig,
 Baugröße D02 mit Schmelzeinsätzen bis 63 A;
 für die Hutschienenmontage

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern, in Verteilung einbauen
 und betriebsfertig verdrahten.

2,00 St

1.2.40

D02-Schalter-Sicherungseinheit einpolig

D02-Schalter-Sicherungseinheit
 nach DIN VDE 0636, DIN 49524,
 mit Zu- und Abgangsklemmen, mit Schaltsperre,
 einpolig,
 Baugröße D02 mit Schmelzeinsätzen bis 63 A;
 für die Hutschienenmontage

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern, in Verteilung einbauen
 und betriebsfertig verdrahten.

7,00 St

1.2.50

Leitungsschutzschalter B06 A einpolig 6 kA

Leitungsschutzschalter DIN VDE 0641
 Nennspannung 230/400 V AC,
 einpolig, Auslösecharakteristik B,
 Schaltvermögen mind. 6 kA,
 Strombegrenzungsklasse 3
 Nennstrom 6 A,

liefern, in Verteilung einbauen

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		und betriebsfertig verdrahten.		
	46,00	St		
1.2.60		Hilfsschalter zum Anbau an LS-Schalter		
		Hilfsschalter nach DIN VDE 106-100 , Bemessungsspannung 230 V AC 1 S + 1 Ö zum Anbau an Leitungsschutzschalter für die Hutschienenmontage		
		liefern, in Verteiler einbauen und betriebsfertig verdrahten		
	1,00	St		

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

1.3 Bauleistungen für Elektro

Vorbemerkungen

Vorbemerkungen
 Kernbohrungen / Schlitzarbeiten / Schottungen

Vor Montagebeginn hat sich der Anbieter davon zu Überzeugen, ob die von ihm angebotenen Materialien und Montagearten von den jeweiligen Behörden wie Brandschutzingenieur, Bauordnungsämter usw. zugelassen sind. Ca.1/3 der Querschnittfläche ist als freie Nachbelegungsfläche vorzusehen. Die Nachinstallation muß jederzeit mit einfachen Mitteln und ohne Funktionsbeeinträchtigung möglich sein. Die Montagearbeiten sind ohne größeren Staub/Schmutz-anfall auszuführen. Nach Beendigung aller Arbeiten sind erforderliche Abnahmen durchzuführen bzw. zu dokumentieren.

Schlitze für Unterputz-Installation sind fachgerecht zu erstellen. Das Schließen der Schlitze erfolgt durch den AN Elektro. Durch geeignete Hilfsmittel (Sauger) ist die Staubbelastung zu minimieren. Der Bauschutt ist unmittelbar im Anschluß an die Fräsarbeiten zu beseitigen. Bei Schlitzarbeiten im sind generell die statischen Erfordernisse zu berücksichtigen. Notwendige Absprachen hierzu sind eigenverantwortlich durchzuführen.

Das Bohren von Wanddurchbrüchen aller Art bis zu einer Stärke von 3 cm sowie die anteiligen Schlitzarbeiten im Mauerwerk sind grundsätzlich mit dem Verlegepreis der Kabel und Leitungen abgegolten.

Die Decken- und Wanddurchbrüche sind als Kernbohrungen auszuführen. Der Mittelpunktabstand zwischen zwei Kernbohrungen muss mindestens dem doppelten Durchmesser entsprechen.

Die Durchbrüche zu den Etagen sowie entsprechende Wände sind feuerhemmend, unter Berücksichtigung der Feuerwiderstandsklasse nachweislich zu verschließen und zu kennzeichnen.

Schotts in später geschlossenen Schächten sind fotografisch zu dokumentieren und vor Verschluss der Schächte durch die Bauleitung abnehmen zu lassen.

Einzelkabeldurchführungen sind mit geeigneten Brandschutzmaßnahmen ebenfalls abzudichten. Diese Maßnahmen sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht extra vregütet.

Der Anbieter ist verpflichtet, die amtlichen Nachweise für die von Ihm angebotenen Brandschutzmaßnahmen vorzulegen.

Amtliche Nachweise sind:

- Prüfzeugnis
- Prüfbescheid
- allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

1.3.10 Schlitze herstellen, verschließen bis 15x15 mm Putz/Mauerwerk

Schlitze im Putz/Mauerwerk für die Verlegung der Installationsleitungen,

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

unter Einsatz einer Schlitzfräse mit Staubabsaugung bis zu einer Raumhöhe von 3,00 m herstellen und verschließen nach erfolgter Leitungsverlegung
 Abmessungen bis B x max.T = 15x15 mm

einschließlich der erforderlichen Vorbereitungsarbeiten und Hilfsmittel, wie Rüstungen, Leitern und dgl.
 als komplette Leistung,
 20,00 m

1.3.20 Schlitz herstellen, verschließen bis 30x15 mm Putz/Mauerwerk

Schlitz im Putz/Mauerwerk wie vor, jedoch
 Abmessungen bis B x max.T = 30x15 mm
 20,00 m

1.3.30 Schlitz herstellen, verschließen bis 15x15 mm Beton

Schlitz im Beton für die Verlegung der Installationsleitungen, unter Einsatz einer Schlitzfräse mit Staubabsaugung bis zu einer Raumhöhe von 3,00 m herstellen und verschließen nach erfolgter Leitungsverlegung
 Abmessungen bis B x max.T = 15x15 mm
 einschließlich der erforderlichen Vorbereitungsarbeiten und Hilfsmittel, wie Rüstungen, Leitern und dgl.
 als komplette Leistung,
 120,00 m

1.3.40 Schlitz herstellen, verschließen bis 30x15 mm Beton

Schlitz im Beton wie vor, jedoch
 Abmessungen bis B x max.T = 30x15 mm
 60,00 m

1.3.50 Kernbohrung herstellen, Decke, Beton Dm 100

Kernbohrung als Deckendurchbruch im Beton herstellen,
 Montagehöhe: bis 3,0 m
 Durchmesser: 100 mm
 Deckenstärke bis 200 mm
 einschließlich der erforderlichen Hilfsmittel, Standleiter / Gerüst / Wasser etc. sowie Abtransport und Entsorgung des Bauschuttes;
 einschließlich der erforderlichen Abstimmungen mit der Bauleitung und den anderen Gewerken

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		gebrauchsfertig herstellen		
	2,00	St		
1.3.60		Kernbohrung herstellen, Decke, Beton Dm 80		
		Kernbohrung als Deckendurchbruch im Beton herstellen, Durchmesser: 80 mm Montage und Material wie Vorposition		
	2,00	St		
1.3.70		Kernbohrung herstellen, Decke, Beton Dm 60		
		Kernbohrung als Deckendurchbruch im Beton herstellen, Durchmesser: 60 mm Montage und Material wie Vorposition		
	2,00	St		
1.3.80		Kernbohrung herstellen, Decke, Beton Dm 50		
		Kernbohrung als Deckendurchbruch im Beton herstellen, Durchmesser: 50 mm Montage und Material wie Vorposition		
	2,00	St		
1.3.90		Kernbohrung herstellen, Decke, Beton Dm 40		
		Kernbohrung als Deckendurchbruch im Beton herstellen, Durchmesser: 40 mm Montage und Material wie Vorposition		
	2,00	St		
1.3.100		Kernbohrung herstellen, Decke, Beton Dm 30		
		Kernbohrung als Deckendurchbruch im Beton herstellen, Durchmesser: 30 mm Montage und Material wie Vorposition		
	2,00	St		
1.3.110		Herstellen Einbauöffnung in Betondecke Dm 30 Tiefe 100 mm		
		Herstellen einer Einbauöffnung in der Betondecke		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Ausführung als nicht durchdringende Kernbohrung einschließlich ausbrechen des Bohrkerns und herstellen einer seitlicher Erweiterung für die Montage des Ansaugschlauchsets

Durchmesser: 30 mm
Tiefe ca. 100 mm

Montage und Material wie Vorposition

37,00 St

1.3.120 Kernbohrung herstellen, Wand, Beton Dm 100

Kernbohrung als Wanddurchbruch im Beton herstellen,

Montagehöhe: bis 3,0 m
Durchmesser: 100 mm
Wandstärke bis 300 mm

einschließlich der erforderlichen Hilfsmittel, Standleiter / Gerüst / Wasser etc. sowie Abtransport und Entsorgung des Bauschuttes;

einschließlich der erforderlichen Abstimmungen mit der Bauleitung und den anderen Gewerken gebrauchsfertig herstellen

2,00 St

1.3.130 Kernbohrung herstellen, Wand, Beton Dm 80

Kernbohrung als Wanddurchbruch im Beton herstellen,

Durchmesser: 80 mm

Montage und Material wie Vorposition

2,00 St

1.3.140 Kernbohrung herstellen, Wand, Beton Dm 60

Kernbohrung als Wanddurchbruch im Beton herstellen,

Durchmesser: 60 mm

Montage und Material wie Vorposition

2,00 St

1.3.150 Kernbohrung herstellen, Wand, Beton Dm 50

Kernbohrung als Wanddurchbruch im Beton herstellen,

Durchmesser: 50 mm

Montage und Material wie Vorposition

2,00 St

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.160	Kernbohrung herstellen, Wand, Beton Dm 40			
	Kernbohrung als Wanddurchbruch im Beton herstellen,			
	Durchmesser: 40 mm			
	Montage und Material wie Vorposition			
	2,00	St	_____	_____
1.3.170	Kernbohrung herstellen, Wand, Beton Dm 30			
	Kernbohrung als Wanddurchbruch im Beton herstellen,			
	Durchmesser: 30 mm			
	Montage und Material wie Vorposition			
	2,00	St	_____	_____
1.3.180	Wanddurchbruch 200 x 130 mm			
	Wanddurchbruch rechteckig im Beton herstellen,			
	Montagehöhe: bis 3,0 m			
	Abmessungen: 200 x 130 mm			
	Wandstärke bis 300 mm			
	einschließlich der erforderlichen Hilfsmittel, Standleiter / Gerüst / Wasser etc. sowie Abtransport und Entsorgung des Bauschuttes;			
	einschließlich der erforderlichen Abstimmungen mit der Bauleitung und den anderen Gewerken gebrauchsfertig herstellen			
	1,00	St	_____	_____
1.3.190	Wanddurchbruch 160 x 130 mm			
	Wanddurchbruch rechteckig im Beton herstellen,			
	Montagehöhe: bis 3,0 m			
	Abmessungen: 160 x 130 mm			
	Wandstärke bis 300 mm			
	Montage und Material wie Vorposition			
	2,00	St	_____	_____
1.3.200	Wanddurchbruch 130 x 130 mm			
	Wanddurchbruch rechteckig im Beton herstellen,			
	Montagehöhe: bis 3,0 m			
	Abmessungen: 130 x 130 mm			
	Wandstärke bis 300 mm			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Montage und Material wie Vorposition

1,00

St

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

1.4 **Brandschutz für Elektro**

1.4.10 **Wichmann WD 90 rechteckig 90x90**

Feuerbeständige Abschottungen von Kabeldurchführungen in Decken und Wänden nach DIN 4102 S90, bestehend aus einem verzinkten Stahlblechgehäuse, ausgekleidet mit im Brandfall aufschäumendem Brandschutzmittel. Die Kabelabschottung ist als fertiges Bauelement zu liefern und einzumörteln. Die Montage erfolgt gemäß der beiliegenden Montageanleitung. Rauchgasabdichtung mit stirnseitigen Abdeckkappen oder EasyFoam - Schaumstopfen. Beide werden grob zugeschnitten und in die Restöffnungen eingesetzt. Verbleibende Öffnungen sind mit EasyFoam - Brandschutzmontageschaum rauchgasdicht zu verschließen. Zugelassen vom DIBt Berlin unter der Nummer Z-19.15-202. FTZ Spezifikation 736 53 FS 1/07.88. Die Abschottung wird inkl. Montageanleitung, Schaumstopfen und Güteschild geliefert.

Folgende Anforderungen sind an die Kabelabschottungen zu stellen:
 Feuerwiderstandsklasse S90 nach DIN 4102
 Zugelassen für Kabel aller Art ohne Begrenzung des Kabeldurchmessers sowie für Kabelbündel
 Zugelassen für Hohlleiter bis 68,0 mm x 41,0 mm und Koaxialhohlleiter bis 60 mm
 Zugelassen für Bündelrohrsysteme bis 50 mm Durchmesser und Bündeladerleitungen bis 24 mm Durchmesser
 Zugelassen für alle Leerrohre nach DIN EN 61386 mit und ohne Kabelbelegung bis zu einem Durchmesser von 63 mm; die Kabeldurchmesser dürfen auch in Leerrohren nicht begrenzt sein
 Die Abschottung muss zu 100% belegbar sein; sie darf nicht überbelegbar sein
 Zugelassen für Leerrohre mit und ohne Kabelbelegung bis zu einem Durchmesser von 63 mm sowie Leerrohrbündel; die Kabeldurchmesser dürfen auch in Leerrohren nicht begrenzt sein
 Einseitige Abdichtung zugelassen, auch ohne Mineralwolle
 Keine Abstandsvorschriften zwischen Kabeln oder Leerrohren
 Nachweis über die Schallschutzeigenschaften
 Einfache und absolut staubfreie Nachrüstung möglich
 Die verwendeten Materialien müssen geruchsneutral sein
 Einbau und Instandsetzung ohne zulassungsgebundene Spezial-Brandschutzbaustoffe (z.B. Brandschutzkitt)
 Im Brandfall dürfen durch die Abschottung keine zusätzlichen toxischen Gase entstehen

Baulänge 270 mm
 Außenabmessungen 90 x 90 mm
 für Rohbauöffnung 110 x 110 mm

Fabrikat / Typ: Wichmann / WD90 Kabelbox 00090090

1,00 St _____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.20				
	Wichmann WD 90 rechteckig 90x120			
	Beschreibung wie Vorposition			
	jedoch			
	Baulänge 270 mm			
	Außenabmessungen 90 x 120 mm			
	für Rohbauöffnung 110 x 140 mm			
	Fabrikat / Typ: Wichmann / WD90 Kabelbox 00090120			
	2,00	St		
1.4.30				
	Wichmann WD 90 rechteckig 90x160			
	Beschreibung wie Vorposition			
	jedoch			
	Baulänge 270 mm			
	Außenabmessungen 90 x 160 mm			
	für Rohbauöffnung 110 x 180 mm			
	Fabrikat / Typ: Wichmann / WD90 Kabelbox 00090160			
	1,00	St		
1.4.40				
	Brandschutzmanschette 63 mm Innendurchmesser			
	Kabelabschottung mit allgemeiner			
	bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt,			
	Feuerwiderstandsklasse S 90			
	für Installationsrohre und Installationsleitungen,			
	Ausführung wind-/rauch- und geruchsdicht			
	bestehend aus:			
	-wind-/rauch- und geruchsdichtem Verschluss der			
	bauseits vorbereiteten verbleibenden Bauteilöffnung			
	mit Mörtel / Beton, auch abdichten der Zwickel			
	zwischen den Kunststoffrohren			
	-Lieferung und Montage Manschette			
	mit zugelassenen Metalldübeln und -schrauben			
	Brandschutzmanschette ROKU AWM II			
	Innendurchmesser 63 mm			
	als komplette Leistung			
	12,00	St		
1.4.50				
	Brandschutzkanal Promat I 90, 2-seitig HxTxL 200x130x2000			
	Elektrokabelkanal I 90,			
	30 mm PROMATECT-LS-Silikat-Brandschutzbauplatten;			
	zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich;			
	Rohdichte ca. 520 kg/m ³ ; nichtbrennbar - A1;			
	qualitätsgesichert nach ISO 9001;			
	Ausführung: 2-seitig			
	freies Innenmaß: H x T x L = 200 x 130 x 2000 mm			
	Anordnung: horizontal auf der Wand / Decke (Deckenixel)			
	als Teilstück eines längeren Kanals			
	Fabrikat der Planung: gemäß Promat Handbuch			

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Kanalausbildung Detail M
 ohne Revisionierbarkeit

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Achtung:
 örtliches Aufmaß vor Fertigung zwingend
 erforderlich

Werksmäßig zugeschnittene und vorgefertigte Einzelteile
 liefern, in das Gebäude transportieren und fachgerecht
 montieren, als fertige Leistung

10,00 St

1.4.60 Brandschutzkanal Promat I 90, 2-seitig HxTxL 130x130x2000

Elektrokabelkanal I 90,
 30 mm PROMATECT-LS-Silikat-Brandschutzbauplatten;
 zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich;
 Rohdichte ca. 520 kg/m³; nichtbrennbar - A1;
 qualitätsgesichert nach ISO 9001;

Ausführung: 2-seitig
 freies Innenmaß: H x T x L = 130 x 130 x 2000 mm
 Anordnung: horizontal auf der Wand / Decke (Deckenixel)
 als Teilstück eines längeren Kanals

Fabrikat der Planung: gemäß Promat Handbuch
 Kanalausbildung Detail M
 ohne Revisionierbarkeit

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Achtung:
 örtliches Aufmaß vor Fertigung zwingend
 erforderlich

Werksmäßig zugeschnittene und vorgefertigte Einzelteile
 liefern, in das Gebäude transportieren und fachgerecht
 montieren, als fertige Leistung

14,00 St

1.4.70 Brandschutzkanal Promat I 90, 2-seitig HxTxL 160x130x2000

Elektrokabelkanal I 90,
 30 mm PROMATECT-LS-Silikat-Brandschutzbauplatten;
 zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich;
 Rohdichte ca. 520 kg/m³; nichtbrennbar - A1;

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

qualitätsgesichert nach ISO 9001;

Ausführung: 2-seitig
 freies Innenmaß: H x T x L = 160 x 130 x 2000 mm
 Anordnung: horizontal auf der Wand / Decke (Deckenixel)
 als Teilstück eines längeren Kanals

Fabrikat der Planung: gemäß Promat Handbuch
 Kanalausbildung Detail M
 ohne Revisionierbarkeit

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Achtung:
 örtliches Aufmaß vor Fertigung zwingend
 erforderlich

Werksmäßig zugeschnittene und vorgefertigte Einzelteile
 liefern, in das Gebäude transportieren und fachgerecht
 montieren, als fertige Leistung

18,00 St _____

1.4.80 Brandschutzkanal Promat I 90, 3-seitig HxTxL 200x130x2000

Elektrokabelkanal I 90,
 30 mm PROMATECT-LS-Silikat-Brandschutzbauplatten;
 zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich;
 Rohdichte ca. 520 kg/m³; nichtbrennbar - A1;
 qualitätsgesichert nach ISO 9001;

Ausführung: 3-seitig
 freies Innenmaß: H x T x L = 200 x 130 x 2000 mm
 Anordnung: horizontal auf der Wand / Decke (Deckenixel)
 als Teilstück eines längeren Kanals

Fabrikat der Planung: gemäß Promat Handbuch
 Kanalausbildung Detail M
 mit Revisionierbarkeit der Kanalfront,
 in dem der Deckel mittels Einschlagmuttern
 und Imbusschrauben befestigt wird.

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Achtung:
 örtliches Aufmaß vor Fertigung zwingend
 erforderlich

Werksmäßig zugeschnittene und vorgefertigte Einzelteile
 liefern, in das Gebäude transportieren und fachgerecht

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

montieren, als fertige Leistung

1,00 St

1.4.90 Brandschutzkanal Promat I 90, 3-seitig HxTxL 130x130x2000

Elektrokabelkanal I 90,
 30 mm PROMATECT-LS-Silikat-Brandschutzbauplatten;
 zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich;
 Rohdichte ca. 520 kg/m³; nichtbrennbar - A1;
 qualitätsgesichert nach ISO 9001;

Ausführung: 3-seitig
 freies Innenmaß: H x T x L = 130 x 130 x 2000 mm
 Anordnung: horizontal auf der Wand / Decke (Deckenixel)
 als Teilstück eines längeren Kanals

Fabrikat der Planung: gemäß Promat Handbuch
 Kanalausbildung Detail M
 mit Revisionierbarkeit der Kanalfront,
 in dem der Deckel mittels Einschlagmuttern
 und Imbusschrauben befestigt wird.

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Achtung:
 örtliches Aufmaß vor Fertigung zwingend
 erforderlich

Werksmäßig zugeschnittene und vorgefertigte Einzelteile
 liefern, in das Gebäude transportieren und fachgerecht
 montieren, als fertige Leistung

1,00 St

1.4.100 Brandschutzkanal Promat I 90, 3-seitig HxTxL 160x130x2000

Elektrokabelkanal I 90,
 30 mm PROMATECT-LS-Silikat-Brandschutzbauplatten;
 zementgebunden, feuchtigkeitsunempfindlich;
 Rohdichte ca. 520 kg/m³; nichtbrennbar - A1;
 qualitätsgesichert nach ISO 9001;

Ausführung: 3-seitig
 freies Innenmaß: H x T x L = 160 x 130 x 2000 mm
 Anordnung: horizontal auf der Wand / Decke (Deckenixel)
 als Teilstück eines längeren Kanals

Fabrikat der Planung: gemäß Promat Handbuch
 Kanalausbildung Detail M
 mit Revisionierbarkeit der Kanalfront,
 in dem der Deckel mittels Einschlagmuttern
 und Imbusschrauben befestigt wird.

angebotenes Fabrikat / Typ:

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

.....
 (vom Bieter einzutragen)

Achtung:
 örtliches Aufmaß vor Fertigung zwingend
 erforderlich

Werksmäßig zugeschnittene und vorgefertigte Einzelteile
 liefern, in das Gebäude transportieren und fachgerecht
 montieren, als fertige Leistung

1,00 St

1.4.110

Zulage Elektro - Kabelkanal I 90 Kabelausführung

Zulage
 für den Elektrokabelkanal I 90 aus den Vorpositionen
 für eine brandschutzmäßige Kabelausführung für ein
 Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt
 J-H(ST)H 2 x 2 x 0,8 mm

als fertige Leistung

44,00 St

1.4.120

**Brandschutzkanal Stahlblech I 90 vierseitig 80x50x2000, WA
 eins. Trockenbau**

Elektro-Installationskanal
 geprüft nach DIN 4102 Teil 11
 für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen;
 aus Stahlblech, bandverzinkt
 Innenbeschichtung als aufschäumender Dämmschichtbildner
 als vierseitiger Brandschutzkanal:

zur Montage an Massivwand

mit stirnseitigem Wandanschluss einseitig
 an F-90-Trockenbauwand
 mit einseitigem Anschluss an Formstück

Abmaße:H x T x L= 80 x 50 x 2000 mm
 Farbe: verzinkt
 Blechstärke: 1,00 mm

Zuordnung Feuerwiderstandsklasse: I 90

Fabrikat der Planung: G+H Pyroment IK90 BD

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 (vom Bieter einzutragen)

einschließlich Formstück
 einschließlich bauaufsichtlich zugelassener Metalldübel
 und Befestigungsschrauben, Montage- und

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Verbindungsmaterial

liefern, zuschneiden, einpassen und fertig montieren,
 einschließlich vorherigem Aufmaß am Einbauort

2,00 St

1.4.130

**Brandschutzkanal Stahlblech I 90 vierseitig 80x50x200. WA
 eins. Massivwand**

Elektro-Installationskanal
 geprüft nach DIN 4102 Teil 11
 für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen;
 aus Stahlblech, bandverzinkt
 Innenbeschichtung als aufschäumender Dämmschichtbildner
 als vierseitiger Brandschutzkanal:

zur Montage an Massivwand

mit stirnseitigem Wandanschluss einseitig
 an Massivwand,
 mit einseitigem Anschluss an Formstück

Abmaße H x T x L= 80 x 50 x 2000 mm
 Farbe: verzinkt
 Blechstärke: 1,00 mm

Zuordnung Feuerwiderstandsklasse: I 90

Fabrikat der Planung: G+H Pyroment IK90 BD

Fabrikat / Typ:
 wie Vorposition

einschließlich Formstück
 einschließlich bauaufsichtlich zugelassener Metalldübel
 und Befestigungsschrauben, Montage- und
 Verbindungsmaterial

liefern, zuschneiden, einpassen und fertig montieren,
 einschließlich vorherigem Aufmaß am Einbauort

2,00 St

1.4.140

**Brandschutzkanal Stahlblech I 90 vierseitig 80x50x2000,
 beidseitig Formstück**

Elektro-Installationskanal
 geprüft nach DIN 4102 Teil 11
 für den Einsatz in Flucht- und Rettungswegen;
 aus Stahlblech, bandverzinkt
 Innenbeschichtung als aufschäumender Dämmschichtbildner
 als vierseitiger Brandschutzkanal:

zur Montage an Massivwand

beidseitiger Anschluss an Formstück

Abmaße: H x T x L= 80 x 50 x 2000 mm
 Farbe: verzinkt
 Blechstärke: 1,00 mm

Zuordnung Feuerwiderstandsklasse: I 90

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.190	Kabelabschottung S90 Decke 200 Kernbohrung bis 40 mm			
	Kabelabschottung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt, Feuerwiderstandsklasse S 90 für Verschließen der Deckendurchbrüche als Mörtelschott			
	Ausführung wind-/rauchdicht			
	Abmessungen bis Ø 40 mm			
	Deckenstärke bis 200 mm			
	3,00	St	_____	_____
1.4.200	Kabelabschottung S90 Wandstärke 250 Kernbohrung 100 mm			
	Kabelabschottung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt, Feuerwiderstandsklasse S 90 für Verschließen der Wanddurchbrüche als Mörtelschott			
	Ausführung wind-/rauchdicht			
	Abmessungen bis Ø 100			
	Wandstärke bis 250 mm			
	3,00	St	_____	_____
1.4.210	Kabelabschottung S90 Wandstärke 250 Kernbohrung 50-80 mm			
	Kabelabschottung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt, Feuerwiderstandsklasse S 90 für Verschließen der Wanddurchbrüche als Mörtelschott			
	Ausführung wind-/rauchdicht			
	Abmessungen Ø 50-80 mm			
	Wandstärke bis 250 mm			
	3,00	St	_____	_____
1.4.220	Kabelabschottung S90 Wandstärke 250 Kernbohrung 30-40 mm			
	Kabelabschottung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt, Feuerwiderstandsklasse S 90 für Verschließen der Wanddurchbrüche als Mörtelschott			
	Ausführung wind-/rauchdicht			
	Abmessungen Ø 30-40 mm			
	Wandstärke bis 250 mm			
	3,00	St	_____	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.230	Abschottung Einzelleitungsdurchführung			
	Abschottung Einzelleitungsdurchführung mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt, Feuerwiderstandsklasse S 90			
	als komplette Leistung			
	40,00	St		

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5		Potentialausgleich		
1.5.10		Potentialausgleichsschiene Potentialausgleichsschiene für Anschlüsse bis 25 mm ² liefern, montieren und betriebsfertig anschließen, als komplette Leistung		
	1,00	St		
1.5.20		Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1x25 DIN VDE 0250 Isolierte Starkstromleitung als halogenfreie Kunststoff-Mantelleitung nach DIN VDE 0250 liefern und in Teillängen verlegen - in Leitungsführungskanälen oder Leerrohren - auf vorhandenen Pritschen oder Kabelbahnen - in Einzellegung jeweils mit fachgerechter Sammel- oder Einzelbefestigung NHXMH-J 1x25 mm ² einschließlich Klein- und Befestigungsmaterial liefern, verlegen und betriebsfertig anschließen		
	10,00	m		
1.5.30		Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1x16 DIN VDE 0250 wie vor, jedoch NHXMH-J 1x16 mm ²		
	10,00	m		
1.5.40		Halogenfreie Mantelleitung NHXMH-J 1x6 DIN VDE 0250 wie vor, jedoch NHXMH-J 1x6 mm ²		
	200,00	m		
1.5.50		Messen und Prüfen Potenzialausgleichsanlage Messen und Prüfen der für den erweiterten Teil der Potenzialausgleichsanlage nach DIN VDE 0100-610 als komplette Leistung, einschließlich Erstellung des Protokolls.		
	9,00	St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2		FM-Installation		
2.1		Brandmeldeanlagen		
2.1.10		Brandmelderzentrale		
		<p>Leistungsfähige Brandmelderzentrale zur Objektüberwachung von kleinen bis mittleren Objekten ermöglicht gleichzeitige Detektion, Steuerung und Alarmierung sowohl auf dem Analogring als auch auf Stichabgängen. In der multifunktionalen Zentrale kann der Bus-Betrieb über eine Steckbrücke auf dem Zentralennetzteil frei gewählt werden. Für den jeweiligen Ringleitungsbetrieb wird lediglich das/die entsprechende/n Analogringmodul/e eingesetzt.</p> <p>Max. zwei Mikromodule Max. zwei Ringmodule Kurzschluss- und unterbrechungstoleranter Ringleitungsbetrieb mit Stichleitungsabgängen Ringbus-Installation über Fernmeldekabel I-Y(ST)Y 0,8 mm bis zu einer max. Länge von 3,5 km Bis zu 127 Bus-Teilnehmer (Brandmelder bzw. Handmelder) Meldergruppen pro Ringbus Bis zu 32 Bus-Koppler pro Ringbus/Betrieb von Funkkomponenten Betriebsarten TM und PM nach DIN VDE 0833-2 zur Vermeidung von Falschalarmen Feuerwehrbedienfeld- und AÜE-Interface auf dem Peripheriemodul integriert Drei Sammelrelais, frei programmierbar, überwacht, potenzialfrei bis 24 V DC (auf dem Peripheriemodul) TTY oder RS485-Schnittstelle, RS 232 optional Vernetzbar im kurzschluss- und unterbrechungstoleranten essernet® mit bis zu 30 weiteren BMZ Anschluss an grafische Managementsysteme Bedienteil mit alphanumerischer Anzeige Ereignisspeicher für 10.000 Ereignisse Alle Mikromodule des Systems 8000 kompatibel Druckerschnittstelle für internen Drucker Zwei Akkumulatoren überwacht anschließbar Überwachungseingang für externes Netzteil</p> <p>Zusätzliche Leistungsmerkmale für esserbus®-Plus Max. 2 Ringmodule esserbus®-Plus Busversorgte, synchron gesteuerte, akustische Alarmierungseinrichtungen nach DIN EN 54-3 mit Alarmton gemäß DIN 33404 Optische Alarmgeber gem. EN 54-23 Wiedereinschaltung der Signalgeber im Alarmfall nach einem Kurzschluss innerhalb von 5 Sekunden von VdS-Schadenverhütung geprüft und bestätigt.</p> <p>Nennspannung 230 V AC Nennfrequenz 50 bis 60 Hz Nennstrom 0,35 A (Standard) 0,7 A (esserbus® - Plus) Ruhestrom 215 mA (Grundausbau ohne Bedienteil) 230 mA (Grundausbau mit Bedienteil) 295 mA (Grundausbau mit 1/4 VGA-Bedienteil) Notstromversorgung 2 x 12 Ah</p>		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

(max. 2 x 24 Ah im Erweiterungsgehäuse)
 Strom für externe Verbraucher max. 2,0 A
 Umgebungstemperatur -5 °C bis +45 °C
 Lagertemperatur -5 °C bis +50 °C
 Schutzart IP 30
 Gehäuse ABS, 10% glasfaserverst., V-0
 Farbe grau, ähnlich Pantone 538
 Gewicht (ohne Akku) 6,5 kg
 Abmessungen (B x H x T) 450 x 320 x 185 mm

CPD-Anerkennungsnummer 0786-CPD-20827
 VdS-Anerkennung: G 205129

Fabrikat: Esser
 Typ: IQ8Control C
 Artikelnummer: 808003

oder gleichwertig
 angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern, montieren , betriebsfertig anschließen
 und programmieren

9,00 St _____

2.1.20 Notstrombatterie 72 Stunden

Zur Notstromversorgung der Brandmeldezentrale
 bis max. 72 Stunden.

Wartungsfreier, gasarmer Akkumulator mit festgelegtem
 Elektrolyt und geringer Selbstentladung, besonders
 geeignet für die Notstromversorgung von elektronischen
 Sicherungsanlagen im Bereitschafts-Parallelbetrieb.
 Für 24V-Anwendungen sind 2 baugleiche
 Notstrombatterien in Reihe zu schalten.

Fabrikat: Esser
 Typ: Notstrombatterie 2x 12V/45Ah

- Betriebsspannung 24 V DC
- VdS anerkannt

liefern, montieren und anschließen

9,00 St _____

2.1.30 LCD - Parallelanzeigetableau

LCD-Anzeigetableau
 als universelle Zusatzeinrichtung zur abgesetzten Anzeige
 von Melder- und Meldergruppen-bezogenen Zuständen
 einer Brandmelderzentrale
 Unterstützt werden die Systeme 8000 und IQ8Control.
 Ereignismeldungen werden über LED-Sammelanzeigen
 sowie über das 2-zeilige LCD-Display mit der zugehörigen
 Melder-/Gruppennummer und einem programmierbaren

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Zusatztext angezeigt.
 Jede Meldung wird über den eingebauten Summer signalisiert, der mit einer Taste quittiert werden kann.
 Bis zu 31 LCD-Anzeigetableaus können über den RS-485-Bus der Brandmelderzentralen betrieben werden, oder über einen handelsüblichen RS-485-Konverter (z. B. RS-232/RS-485 Konverter 764852) an einer anderen seriellen Schnittstelle (z. B. RS-232).

Die Programmierung der Zusatztexte erfolgt über tools 8000 und einem über das Feldbusinterface 769862.10 angeschlossenen Service-PC.

Anzeige von Gruppen- und Melderzuständen der BMZ mit Zusatztext
 Ereignisspeicher für 200 Meldungen
 Freie Programmierung bis max. 4.000 Zusatztexten mit je 2 x 20 Zeichen
 Sequentielle Meldungsabfrage über Scroll-Tasten
 Überwachung der seriellen Schnittstelle
 Interner Summer, über Taster abschaltbar
 Funktionsprüfung der Anzeigeelemente
 Potenzialfreier Relaisausgang, programmierbar für die Betriebsarten
 Deaktiviert, Störung, Impulsbetrieb, EIN/AUS-Betrieb

Betriebsspannung 8,5 -30 V DC
 Ruhestrom @ 24 V DC ca 30 mA
 Alarmstrom @ 24 V DC ca 0 mA
 Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1A (potenzialfrei)
 Umgebungstemperatur 0 °C - 45 °C
 Lagertemperatur 0 °C - 50 °C
 Schutzart IP 30
 Gehäuse Kunststoff (ABS)
 Rel. Luftfeuchte < 95 %
 Farbe weiß, ähnlich RAL 9001
 Gewicht ca. 750 g
 Abmessungen B: 206 mm H: 177 mm T: 48.5 mm

Fabrikat: Esser
 Typ: LCD-Anzeigetableau
 Artikelnummer: 785103

oder gleichwertig
 angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern, montieren , betriebsfertig anschließen und programmieren

9,00 St _____

2.1.40 Kompaktes Rauchansaugsystem

Aktives Brandfrüherkennungssystem zum Raum- und Einrichtungsschutz,
 direkt an den esserbus®/esserbus®-PLus anschaltbar.

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Das kompakte Rauchansaugsystem TITANUS PRO SENS® EB wird komplett mit Detektormodul DM-TP-50L ausgeliefert. Plug-&-Play-Betrieb für eine schnelle und einfache Inbetriebnahme durch vorprogrammierte Standardfunktionen und voreingestellte Detektormodule.

Anzeige von Feuer und Störung am Gerät und an der Brandmelderzentrale
 Schnelle Inbetriebnahme durch automatische Initialisierung und Plug-&-Play-Betrieb
 Luftstromüberwachung für die Erkennung von Rohrbrüchen und Verstopfungen
 Sicherheit gegen Täuschungsgrößen über optional aktivierbare LOGIC SENS-Funktion
 Integriertes und vorkonfiguriertes Detektormodul Art.-Nr. 801523.10

Betriebsspannung 14 - 30 V DC
 Ruhestrom @ 24 V DC ca. 275 mA (bei 9 V Lüfterspannung)
 Kontaktbelastung Relais 30 V DC/1 A max. 24 W
 Alarmanzeige rote LED
 Betriebsanzeige grüne LED
 Umgebungstemperatur 0 °C - 60 °C
 Lagertemperatur -25 °C - 65 °C
 Anschlussklemmen max. 1,5 mm²
 Schutzart IP 20
 Gehäuse Kunststoff (ABS)
 Rel. Luftfeuchte < 95 %
 Farbe papyrusweiß, ähnlich RAL 9018
 Gewicht ca. 1,35 kg
 Spezifikation EN 54-20
 Abmessungen B: 200 mm H: 292 mm T: 113 mm

VdS-Anerkennung: G 206118

Fabrikat: Esser
 Typ: TITANUS PRO SENS® EB
 Artikelnummer: 801515.10

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern, montieren, betriebsfertig anschließen

37,00 St

2.1.50

Luftfilter für Rauchansaugsystem

Luftfilter zum Einsatz in Bereichen mit störenden Umgebungseinflüssen wie z.B. Staub. passend zum ausgeschriebenen Rauchansaugsystem

Anwendungstemperatur -30 °C - 60 °C
 Material ABS-Kunststoff
 Farbe RAL 7035

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Abmessungen B: 122 mm H: 194 mm T: 96 mm
 inklusive Filtereinsätze (1 x 60 ppi, 1 x 45 ppi und 1 x 25 ppi)
 Fabrikat: Esser
 Typ: Luftfilter für TITANUS PRO SENS® EB
 Artikelnummer: 801544.10
 oder gleichwertig
 angebotenes Fabrikat / Typ:

.....
 liefern, montieren, betriebsfertig anschließen

37,00 St _____

2.1.60 Ansaugschlauchset flexibel für 25-mm-Rohr

Ansaugschlauchset für 25-mm-Rohr für den flexiblen Einsatz bei der Objektüberwachung oder Zwischendecken.

Umgebungstemperatur -10 °C bis 60 °C
 Abmessungen Ø: 10 mm L: 3000 mm

bestehend aus
 1 x T-Stück,
 3 m Polywellschlauch,
 1 x Deckendurchführung mit Verschraubung

liefern,
 betriebsfertig montieren und anschließen

37,00 St _____

2.1.70 Ansaugrohrsystem 25 mm ABS Länge 20 m

Ansaugrohrsystem zum Anschluss an den Ansaugrauchmelder

Typenbeschreibung:
 - Rohrdurchmesser 25 mm
 - Ausführung in ABS
 - Farbe grau, RAL 7001

bestehend aus ca:
 - 20 m Rohr
 - 04 St. Muffen
 - 20 St. Befestigungsschellen
 - 04 St. Bögen 90°
 - 01 St. T-Verbinder
 - 02 St. Endkappen
 Reinigungsmittel und Kleber

Fabrikat: Esser

liefern, entsprechend Raumgeometrie

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		in Teillängen montieren und in Funktion setzen		
	37,00	St		
2.1.80		Ausblasventil ABS		
		Ausblasventil zur Montage am Ende des Ansaugrohres mit Rückflussverhinderer		
		Typenbeschreibung: - Rohrdurchmesser 25 mm - Ausführung in ABS - Farbe grau		
		Fabrikat: Esser		
		liefern, montieren und in Funktion setzen		
	37,00	St		
2.1.90		Manueller 3-Wege-Kugelhahn ABS		
		Manueller Kugelhahn zur Absperrung des Luftdurch- flusses bei Revisions- und Reinigungsarbeiten.		
		Typenbeschreibung: - 3-Wege Kugelhahn mit T-Bohrung und metrischen Klebemuffen - Stellbereich 360 Grad ohne Hebelanschlag - Abschließbarer Multifunktionshebel mit Rasterstellung von 45 Grad zum Schutz vor unbefugter Nutzung - Für Rohrdurchmesser 25 mm - Ausführung in ABS		
		Technische Daten: - Zul. Umgebungstemperatur: 0 °C bis + 60 °C - Abmessungen: (H x B x T) 120 x 131 x 94 mm - Gehäuse: ABS grau, RAL 7001		
		Fabrikat: Esser Typ: 801607		
		liefern, montieren und in Funktion setzen		
	37,00	St		
2.1.100		Kondensatabscheider		
		Kondensatabscheider zum Sammeln und Ablassen von Kondenswasser aus dem Ansaugrohrsystem. Automatischer Wasserablauf für Bereiche mit starker Kondensation möglich -Kunststoffgehäuse mit Handablassventil -Steckverbindungen zur Einbindung in ein Rohrsystem		
		Umgebungstemperatur 0 °C bis 80 °C Material ABS Farbe hellgrau Gewicht ca. 620 g Abmessungen B: 68 mm H: 680 mm T: 36 mm		
		Fabrikat: Esser Typ: 801606		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

liefern, montieren und in Funktion setzen

37,00 St

2.1.110 Druckluftanschluss ABS

Druckluftanschluss zum Anschluss von Druckluft oder Stickstoff um das Ansaugrohr auszublasen und zu reinigen.

Typenbeschreibung:

- Bestehend aus Übergangsmuffe, Messing Reduzierstück und Druckluftkupplung
- Für Rohrdurchmesser 25 mm
- Ausführung in ABS

Fabrikat: Esser

liefern, montieren und in Funktion setzen

9,00 St

2.1.120 Koppler

Buskoppler
 passend zum angebotenen System

37,00 St

2.1.130 Melderparallelanzeige

Melderparallelanzeige für melderserie 9000, 9200, ES Detect, IQ8 Quad, rot drei (je nach Ausführung) dauerhaft leuchtende oder blinkende LED beleuchten ein rotes Prisma.

Stromsparende Kompaktanzeige

- Betriebsspannung 1,8 - 3 V DC
- Stromaufnahme ca. 9 mA
- Alarmanzeige 3 rote LEDs
- Umgebungstemperatur -25 °C - 70 °C
- Lagertemperatur -35 °C - 85 °C
- Schutzart IP 42
- Gehäuse ABS-Kunststoff
- Rel. Luftfeuchte < 95 %
- Farbe weiß, ähnlich RAL 9010
- Gewicht ca. 60 g
- Abmessungen B: 85 mm H: 82 mm T: 27 mm

Fabrikat: Esser
 Typ: Melderparallelanzeige
 Artikelnummer: 781814

oder gleichwertig
 angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

liefern, montieren, betriebsfertig anschließen

37,00 St

2.1.140

Handmelder blau

Handmelder blau
 bestehend aus Elektronikmodul IQ8MCP und Gehäuse blau
 Zum Einsatz im esserbus® und esserbus®-Plus mit
 Softadresskodierung,
 Alarmspeicherung und Alarmanzeige.
 Anschlussmöglichkeit für Standard-Handmelder
 Ohne Busanbindung arbeitet der Melder wie
 Standard-Handmelder.
 Der Leitungstrenner ist im Handmelder integriert.

Betriebsspannung 8 - 42 V DC
 Ruhestrom @ 19 V DC ca. 45 mA
 Alarmstrom ohne Kommunikation ca. 18 mA
 Alarmanzeige LED, rot
 Betriebsanzeige LED, grün
 Melderanzahl/Gruppe
 10 Melder/Gruppe; 127 Melder/Ring (gemäß VdS)
 Anwendungstemperatur -20 °C - 70 °C
 Lagertemperatur -30 °C - 75 °C
 Anschlussklemmen max. 2,5 mm² (AWG 26-14)
 Schutzart IP 44 (im Gehäuse), IP 55 (mit Zubehör)
 Gehäuse PC ASA-Kunststoff
 Rel. Luftfeuchte < 95 %
 Gewicht ca. 236 g (mit Gehäuse)
 Melderspezifikation EN 54-11, Typ B
 Abmessungen B: 133 mm H: 133 mm T: 36 mm

VdS-Anerkennung:
 G 205002

Fabrikat: Esser
 Typ: Handmelder blau
 Artikelnummer: 804905

oder gleichwertig

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

liefern, montieren, betriebsfertig anschließen

9,00 St

2.1.150

Akustischer Signalgeber 112 dB

Akustischer Signalgeber zur Signalisierung eines
 Brandalarms zum Einsatz in Stichleitungssystemen.

Typenbeschreibung:
 - Entspricht EN 54-3
 - 32 Tonarten

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		- Signalton nach DIN 33404-3 - Regelbare Lautstärke - Zweitonanschluss Technische Daten: - Betriebsspannung: 10 bis 28 V DC - Stromaufnahme 24 V: 210 mA bei DIN-Ton - Schalldruckpegel DIN-Ton: 112 dB (A) - Schutzart: IP 42 - Zul. Umgebungstemperatur: -25 °C bis + 55 °C - Abmessungen: (D x H) 108 x 96 mm - Gehäuse: ABS rot Fabrikat: Esser liefern, montieren und in Funktion setzen 9,00 St		
2.1.160		Hinweisschild Hinweisschild nach DIN 4066, Klebefolie mit der Beschriftung "Brandmelderzentrale" oder "BMZ" oder DIN-gerechtem Symbol. Fabrikat: Esser Typ: Hinweisschild liefern und montieren 9,00 St		
2.1.170		Melderbezeichnungsschild Melderbezeichnungsschild, als Klarsichtfolienaufkleber mit schwarzer Gruppen- und Meldernummer für die Beschriftung von Brand-Handfeuer-meldern und automatischen Brandmeldern. Größe angepasst an Raumhöhe. liefern und montieren 83,00 St		
2.1.180		Inbetriebnahme BMA mit 11 ARS Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage mit 11 Ansaugrauchmeldersystemen mit folgenden Leistungen: - Prüfung der Anlage durch den Hersteller - Einspielen der Software und Hochfahren der Anlage - Überprüfen der angeschlossenen Geräte incl. Meldereinzelpfung mit handschriftlichem Protokoll und Protokollausdruck - Nachweis der Stromaufnahme im Alarmfall - Nachweis der Akkukapazität - Einweisung des Betriebspersonals - Erstellen eines Prüfprotokolls - Erstellen eines Übergabeprotokolls 2,00 St		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.190				
		Inbetriebnahme BMA mit 4 ARS		
		Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage mit 4 Ansaugrauchmeldersystemen mit folgenden Leistungen:		
		- Prüfung der Anlage durch den Hersteller		
		- Einspielen der Software und Hochfahren der Anlage		
		- Überprüfen der angeschlossenen Geräte incl. Meldereinzelpfung mit handschriftlichem Protokoll und Protokollausdruck		
		- Nachweis der Stromaufnahme im Alarmfall		
		- Nachweis der Akkukapazität		
		- Einweisung des Betriebspersonals		
		- Erstellen eines Prüfprotokolls		
		- Erstellen eines Übergabeprotokolls		
	1,00	St	_____	_____
2.1.200				
		Inbetriebnahme BMA mit 1 - 2 ARS		
		Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage mit 1 - 2 Ansaugrauchmeldersystemen mit folgenden Leistungen:		
		- Prüfung der Anlage durch den Hersteller		
		- Einspielen der Software und Hochfahren der Anlage		
		- Überprüfen der angeschlossenen Geräte incl. Meldereinzelpfung mit handschriftlichem Protokoll und Protokollausdruck		
		- Nachweis der Stromaufnahme im Alarmfall		
		- Nachweis der Akkukapazität		
		- Einweisung des Betriebspersonals		
		- Erstellen eines Prüfprotokolls		
		- Erstellen eines Übergabeprotokolls		
	6,00	St	_____	_____
2.1.210				
		Abnahme durch Sachverständigen		
		Abnahme der Brandmeldeanlage durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen. Die Abnahmebescheinigungen und die Messprotokolle sind zur Schlussabnahme dem Bauherrn oder seinem Vertreter zu übergeben.		
	9,00	St	_____	_____
2.1.220				
		Betreiberschulung und Einweisung		
		Schulung und Einweisung in die Brandmeldeanlage		
		Stellung eines sach- und ortskundigen Technikers.		
		Die Schulung kann auf Betreiberwunsch in mehreren Abschnitten erfolgen.		
		Übergabe der Bedienungs- unterlagen in Kurz- und Langform.		
	9,00	St	_____	_____
2.1.230				
		Ausführungsunterlagen / Dokumentation		
		Ausführungsunterlagen / Dokumentation nach VDE 0833		
		Die Dokumentation ist in Form einer Bedienungsanleitung zusammenzustellen (DIN A4).		

*Identische bearbeitbare Vergabeunterlagen erhalten Sie über die Schaltfläche -bewerben-

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

- Installationsplan mit eingezeichneten Grenzen des Sicherungsbereiches, der Alarmierungsbereiche, Nutzungsart der Melderbereiche, Bezeichnung der zugeordneten Meldergruppen.
- Meldergruppenverzeichnis
- Liste der Anlagenteile
- Blockdiagramm das eine Zuordnung für Benennung und Nummerierung der Melderbereiche, Meldergruppen und Melder enthält
- Anlagenbeschreibung bestehend aus:
 - Meldergruppenverzeichnis
 - Liste der Anlagenteile
 - Hinweise für besondere Melder
 - Verknüpfung zwischen den Alarmzuständen der Meldergruppen

Alle Dokumente sind im pdf-Format und im dwg-Format auf Datenträger zu übergeben.

Dokumentation ist 3-fach zu übergeben.

9,00 St _____

Gesamtsumme: _____

Unter Vorbehalt nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2		Kabel, Leitungen BMA		
		Vorbemerkungen - Installationsleitung		
		Vorbemerkungen - Installationsleitung		
		Halogenfreie Brandmeldeleitung (rot) mit statischem Schirm nach DIN VDE 0815 liefern und in verschiedenen Legeanordnungen in Teillängen verlegen		
		- auf vorhandene Kabelbahnen und Steigetrassen in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre 50 % - unter Putz in bauseitige Schlitze 40% - mit Sammelhalterungen / Abstandschellen 10 %		
		Das Bohren von Wand- und Deckendurchbrüchen aller Art bis zu einer Stärke von 30 mm ist grundsätzlich mit dem Verlegepreis der Kabel und Leitungen abgegolten.		
2.2.10		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt 2x2x0,8		
		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt J-H(ST)H 2 x 2 x 0,8 mm		
		Mit elektrostatischer Abschirmung gemäß VDE 0815. Flammwidrig und selbstverlöschend. Durch den Aufdruck "BRANDMELDEKABEL" speziell für den Einsatz in Feuermeldesystemen konzipiert. Farbe: rot Verlegung nach Herstellerangaben gemäß Prüfzeugnis.		
		liefern und verlegen		
		angeb. Fabrikat/Typ:		
			
	1.050,00	m		
2.2.20		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt 4x2x0,8		
		wie vor, jedoch		
		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt J-ZH(ST)H 4 x 2 x 0,8 mm		
		liefern und verlegen		
	150,00	m		
2.2.30		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt 8x2x0,8		
		wie vor, jedoch		
		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt J-H(ST)H 8 x 2 x 0,8 mm		
		liefern und verlegen		
	50,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

2.2.40		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt 12x2x0,8 wie vor, jedoch		
		Brandmeldekabel ohne Funktionserhalt J-H(ST)H 12 x 2 x 0,8 mm		
		liefern und verlegen		
	20,00	m		

Vorbemerkungen - Installationsleitung

Vorbemerkungen - Installationsleitung

Halogenfreie Brandmeldeleitung (rot) E30
 mit statischem Schirm nach DIN VDE 0815
 mit der Aufschrift "Brandmeldekabel"
 liefern und in verschiedenen Legeanordnungen
 in Teillängen verlegen

- 50% auf vorhandene Kabelbahnen und Steige-
trassen in Leitungsführungskanäle oder Leerrohre
- 40% in Zwischendecke oder Hohlwand
mit entsprechender Befestigung (Sammelhalter,
Haltebügel, Kabelklammer aus Metall / Stahlblech;
Kein Montagelochband ! oder Halter aus PVC !)
- 10% unter Putz in bauseitige Schlitze
(Schlitze sind nach Kabel und Leitungsverlegung
durch das Gewerk Elektro wieder mit glatter
Oberfläche zu verschließen)

Als Nachweis für die ordnungsgemäße und fach-
gerechte Ausführung und Montage der Kabelan-
lage auf zugelassenen und geprüften Befestigungs-
materialien ist dem Bauherrn eine Werksbescheinigung
zur Weiterleitung an die Bauaufsichtsbehörde
auszuhändigen.

Das Bohren von Wand- und Deckendurchbrüchen aller Art
bis zu einer Stärke von 30 mm ist grundsätzlich mit
dem Verlegepreis der Kabel und Leitungen abgegolten.

2.2.50		Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 2x2x0,8 Bündelverlegung		
		Brandmeldekabel mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102, Teil 12 halogenfrei, mit verbessertem Verhalten im Brandfall ,flammwidrig und selbstverlöschend. Durch den Aufdruck "BRANDMELDEKABEL" speziell für den Einsatz in Feuermeldesystemen konzipiert.		
		Farbe: rot		
		liefern und gemäß Systembeschreibung für Funktionserhalt E-30 in Teillängen mit systemgebundenen Verlegesystemen verlegen und betriebsfertig anschließen.		
		Bündelverlegung an Decke und Wand mit systemgebundenen Bügelschellen und Profilschienen		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

unter Verwendung geprüfter Metalldübel
bzw. Mauerschrauben

Typ: JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 2x2x0,8

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

Um den Funktionserhalt zu gewährleisten, muss das Kabel mit den im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Tragevorrichtungen oder Befestigungsmitteln installiert werden.

100,00 m _____

2.2.60 Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 4x2x0,8 Bündelverlegung

wie vor, jedoch

JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 4x2x0,8

150,00 m _____

2.2.70 Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 2x2x0,8 Einzelschelle

Brandmeldekabel mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102, Teil 12 halogenfrei, mit verbessertem Verhalten im Brandfall ,flammwidrig und selbstverlöschend. Durch den Aufdruck "BRANDMELDEKABEL" speziell für den Einsatz in Feuermeldesystemen konzipiert.

Farbe: rot

liefern und gemäß Systembeschreibung für Funktionserhalt E-30 in Teillängen mit systemgebundenen Verlegesystemen verlegen und betriebsfertig anschließen.

Einzelverlegung an Decke und Wand mit systemgebundener Einzelschelle

unter Verwendung geprüfter Metalldübel bzw. Mauerschrauben

Typ: JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 2x2x0,8

angebotenes Fabrikat / Typ:

.....

Um den Funktionserhalt zu gewährleisten, muss das Kabel mit den im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
		aufgeführten Tragevorrichtungen oder Befestigungsmitteln installiert werden.		
	300,00	m		
2.2.80		Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 4x2x0,8 Einzelschelle wie vor, jedoch JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 4x2x0,8		
	50,00	m		
2.2.90		Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 8x2x0,8 Einzelschelle wie vor, jedoch JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 8x2x0,8		
	20,00	m		
2.2.100		Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 2x2x0,8 bauseitiger E-30 Kanal Brandmeldekabel mit integriertem Funktionserhalt nach DIN 4102, Teil 12 halogenfrei, mit verbessertem Verhalten im Brandfall ,flammwidrig und selbstverlöschend. Durch den Aufdruck "BRANDMELDEKABEL" speziell für den Einsatz in Feuermeldesystemen konzipiert. Farbe: rot liefern und gemäß Systembeschreibung für Funktionserhalt E-30 in Teillängen im bauseitigen Metallkanal verlegen Typ: JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 4x2x0,8 angebotenes Fabrikat / Typ: Um den Funktionserhalt zu gewährleisten, muss das Kabel mit den im allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnis aufgeführten Tragevorrichtungen oder Befestigungsmitteln installiert werden.		
	20,00	m		
2.2.110		Brandmeldekabel mit Funktionserhalt 4x2x0,8 bauseitiger E-30 Kanal wie vor, jedoch JE-H(St)H Bd FE180 E30-E90 4x2x0,8		
	20,00	m		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

Gesamtsumme: _____

Unterlagen nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3	Hochbauarbeiten			
3.1	Trockenbau und Malerarbeiten			
3.1.10	Betondecke in Teilflächen streichen Dispersionsfarbe			
	Betondecke in Teilflächen streichen Dispersionsfarbe			
	30,00	m ²	_____	_____
3.1.20	Trockenbaudecke in Teilflächen streichen Dispersionsfarbe			
	Trockenbaudecke in Teilflächen streichen Dispersionsfarbe			
	60,00	m ²	_____	_____
3.1.30	Trockenbaudecke in Teilflächen öffnen			
	Trockenbaudecke in Teilflächen öffnen			
	60,00	m ²	_____	_____
3.1.40	Trockenbaudecke in Teilflächen schließen			
	Trockenbaudecke in Teilflächen schließen			
	60,00	m ²	_____	_____
3.1.50	Trockenbaudecke einziehen			
	Trockenbaudecke einziehen			
	60,00	m ²	_____	_____
3.1.60	Trockenbaudecke in Teilflächen spachteln,schleifen			
	Trockenbaudecke in Teilflächen spachteln,schleifen			
	60,00	m ²	_____	_____
			Gesamtsumme:	_____

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4		Stundenlohnarbeiten		
4.1		Stundenlohnarbeiten		
4.1.10		Stundenlohn Obermonteur Elektro Stundenlohn für Obermonteur Elektro für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Die Lohnstunden kommen nur zum Einsatz, wenn diese vor Ausführung entsprechend schriftlich vereinbart wurden.		
	5,00	h	_____	_____
4.1.20		Stundenlohnarbeiten Monteur Elektro Stundenlohn für Monteur Elektro für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Die Lohnstunden kommen nur zum Einsatz, wenn diese vor Ausführung entsprechend schriftlich vereinbart wurden.		
	10,00	h	_____	_____
4.1.30		Stundenlohn für Fachmonteur BMA Stundenlohn für Fachmonteur BMA für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Die Lohnstunden kommen nur zum Einsatz, wenn diese vor Ausführung entsprechend schriftlich vereinbart wurden.		
	10,00	h	_____	_____
4.1.40		Stundenlohn für Maler / Trockenbauer Stundenlohn für Maler / Trockenbauer für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Die Lohnstunden kommen nur zum Einsatz, wenn diese vor Ausführung entsprechend schriftlich vereinbart wurden.		
	10,00	h	_____	_____
4.1.50		Stundenlohnarbeiten Helfer Elektro Stundenlohn für Helfer Elektro für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen. Die Lohnstunden kommen nur zum Einsatz,		

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
---------------------------	-------	---------	-------------------------	------------------------

wenn diese vor Ausführung entsprechend schriftlich vereinbart wurden.

10,00 h _____

4.1.60

Stundenlohn Helfer Maler / Trockenbau

Stundenlohn Helfer Maler / Trockenbau für eventuell erforderliche Arbeiten, die nicht im Leistungsverzeichnis erfasst sind und gegen Nachweis zur Ausführung kommen.

Die Lohnstunden kommen nur zum Einsatz, wenn diese vor Ausführung entsprechend schriftlich vereinbart wurden.

10,00 h _____

Gesamtsumme: _____

Unterbreiten nicht bearbeitbar*

Ordnungszahl (Pos-Nr.)	Menge	Einheit	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
ZUSAMMENSTELLUNG				
1		Elektroinstallation		_____
1.1		Kabel, Leitungen, Verlegesysteme Elektro		_____
1.2		Verteilungen		_____
1.3		Bauleistungen für Elektro		_____
1.4		Brandschutz für Elektro		_____
1.5		Potentialausgleich		_____
2		FM-Installation		_____
2.1		Brandmeldeanlagen		_____
2.2		Kabel, Leitungen BMA		_____
3		Hochbauarbeiten		_____
3.1		Trockenbau und Malerarbeiten		_____
4		Stundenlohnarbeiten		_____
4.1		Stundenlohnarbeiten		_____
			Gesamtbetrag:	_____
			UST ... %:	_____
			Gesamtbetrag Brutto:	_____

Etwaiqe Preisnachlässe sind an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufzuführen.