



# VERGABEUNTERLAGEN

VGF 136/25

JLV Tiefbau und Maststellung

Öffentliche Ausschreibung (VOB)

Ausschreibung

## AUFTRAGGEBER

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF)  
Kurt-Schumacher-Str. 8, 60311 Frankfurt am Main, Deutschland

---

03.07.2025

# Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen .....	1
Projektinformation .....	1
Vertragsbedingungen/Formulare .....	4
Informationen zum Verfahren .....	4
111 Aufforderung zur Angebotsabgabe VGF 03-23 Bau.pdf .....	4
108 Information Datenschutz VGF 03_23.pdf .....	12
101 HVA-B Vordruck Teilnahmebedingungen National_VGF 03-23.pdf .....	17
Merkblatt_Sozialkassen_HVTG .....	19
Vertragsbedingungen .....	25
132 HVA-B Vorlage Weitere Besondere Vertragsbedingungen_03-23.pdf .....	25
136_25_Rahmenvereinbarung JLV .....	29
20250605_HVA_Baubeschreibung_Tiefbau und Maststellung .....	36
Formulare .....	41
121 HVA-B Vorlage Angebotsschreiben_03-23.pdf .....	41
Angebotsschreiben .....	41
107 HVA-B Vorlage Eigenerklärung Eignung_03-23.pdf .....	44
Eigenerklärung Eignung .....	44
Eigenerklärung Versicherungspflicht II .....	50
222_Preisermittlung_Kalkulation_Endsumme .....	51
221_Preisermittlung_Zuschlagskalkulation .....	53
VGF_Vertraulichkeitserklärung.pdf .....	55
VGF_Verpflichtung_Tariftreue_2021 .....	59
VGF-Eigenerklärung EBV .....	61
VGF Eigenerklärung LkSG.pdf .....	62
Eigenerklärung Sanktion gegen Russland- national .....	65
Bietergemeinschaft/Nachunternehmen .....	67
106 HVA-B Vorlage Erklärung Bieter-Arbeitsgemeinschaft_03-23.pdf .....	67
Erklärung der Bieter-/Arbeitsgemeinschaft .....	67
103 HVA-B Vorlage Unterauftragnehmer- Nachunternehmerleistungen 03.23.pdf .....	68
Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen .....	68
Richtlinien .....	69
AVA-Richtlinien_Stand_08_2023.pdf .....	69
ELVOR_NT3_4.3_Allgemeiner Vortext .....	82
AAW Kabel-und-Leitungen_24-01-2024-11-06.pdf .....	86
Produkte/Leistungen .....	104
Eignungskriterien .....	189
Leistungskriterien .....	190
Anlagen .....	191

# INFORMATIONEN ZUR AUSSCHREIBUNG

Es ist beabsichtigt, die in anliegender Leistungsbeschreibung bezeichneten Leistungen im Namen und für Rechnung des unten angegebenen Auftraggebers zu vergeben. Einzelheiten ergeben sich aus den Vergabeunterlagen.

## INFORMATIONEN

### ALLGEMEIN

Auftragsnummer	VGF 136/25
Maßnahme	
Auftragsbezeichnung	JLV Tiefbau und Maststellung
Auftragsbeschreibung	Im Bereich von Stadtbahn- und Straßenbahn der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main müssen im Rahmen von geplanten- und ungeplanten Instandhaltungs- und Neubaumaßnahmen Stahlrohrgründungen im kombinierten Bohr-/ Eindrehverfahren durchgeführt werden. Im Rahmen dieses Verfahrens werden in der Regel Demontagen von Masten incl. Betonfundamenten vorgenommen und die Oberflächen nach örtlichen Gegebenheiten wiederhergestellt. Gemäß statischer Prüfung und Genehmigung von Ausführungsplanungen der Fahrleitungskonstruktionen durch die Technische Aufsichtsbehörde Darmstadt, bzw zur Aufrechterhaltung des Fahrbetriebs, sind gelegentlich im Zusammenhang mit bestimmten Maßnahmen Provisorien mit Betonfundamenten und Masten einzurichten. Diese Sonderkonstruktionen haben ein Gesamtgewicht von ca. 20 t, 4 Stk Fundamente ca 2,20 m im Quadrat und müssen zur Baustelle transportiert, montiert und nach Beendigung der Maßnahme wieder demontiert werden.

### VERFAHREN

Auftraggeber	Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF)
Auftraggebertyp	Öffentlicher Auftraggeber
Liefer-/Ausführungsort	60311 Frankfurt am Main
Leistungsart	Bauleistung
Vergabeart	Öffentliche Ausschreibung (VOB)

### VERFAHRENSEIGENSCHAFTEN

Losweise Vergabe	Nein				
Art der losweisen Vergabe					
Zuschlagskriterium	Niedrigster Preis				
Klassifizierungen	<table><tr><th>Code</th><th>Bezeichnung</th></tr><tr><td>45221250-9</td><td>Tiefbauarbeiten, außer Tunneln, Schächten und Unterführungen</td></tr></table>	Code	Bezeichnung	45221250-9	Tiefbauarbeiten, außer Tunneln, Schächten und Unterführungen
Code	Bezeichnung				
45221250-9	Tiefbauarbeiten, außer Tunneln, Schächten und Unterführungen				

### ANGEBOTE

Nebenangebote	Nebenangebote sind nicht zugelassen
Nachlass zugelassen	Ja
Skonto zugelassen	Ja
Skonto Zahlungsziel	14 Tag(e)
Verwendung elektronischer Mittel	Die Einreichung der Angebote/Teilnahmeanträge darf nur elektronisch erfolgen
URL für elektronische Angebote	<a href="https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard_off">https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard_off</a>
Zulässige Signaturen	Textform nach §126b BGB

### SONSTIGE ANGABEN

Vertragsart	Rahmenvertrag
Auf-/Abgebotsverfahren	Standard

## TERMINE

### ALLGEMEIN

Vorausgegangene Vorinformation	Nein
Besondere Dringlichkeit	Nein

### BEKANNTMACHUNG

Bekanntmachung	
Vorinformation	

### ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Frist Bieterfragen	17.07.2025 23:59
--------------------	------------------

Eröffnungstermin (nur VOB)	24.07.2025 10:00:00
Angebotsfrist	24.07.2025 10:00:00
Bindefrist	22.08.2025
Voraussichtlicher Versand Vorabinformation	

## AUFTRAGSDAUER

Beginn	09.10.2025
Ende	08.10.2029
Anmerkungen	Die feste Laufzeit beträgt 2 Jahre mit einer Verlängerungsoption des AG von zweimal einem Jahr.

## ELEKTRONISCHE TEILNAHME

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter [https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboards\\_off](https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboards_off) mit Ihrem Benutzernamen und Ihrem Passwort an.

Sofern Sie im System noch nicht registriert sind, können Sie dies auf der Plattform vornehmen. Die Registrierung ist kostenfrei.

Anschließend können Sie auf der Startseite bspw. nach dem Titel des Verfahrens über die Direktsuche als Suchbegriff suchen. Folgen Sie anschließend der Anleitung im System, um an dem Verfahren teilzunehmen.

## BIETERFRAGEN

Die Beantwortung von Bieterfragen sowie die Kommunikation (hierzu zählt auch das Bewerbungsverfahren im Rahmen eines Teilnahmewettbewerbs und/oder die Angebotsabgabe) zwischen Bietern und der Vergabestelle erfolgt über das Online-Portal <https://www.deutsche-evergabe.de>. Wir empfehlen daher den interessierten Bietern sich auf diesem Portal zu registrieren, damit der Bieter über evtl. Bieterfragen bzw. über evtl. Änderungen in den Ausschreibungsunterlagen vollumfänglich informiert werden kann.

Bieterfragen müssen bis spätestens 17.07.2025 23:59 Uhr eingegangen sein.

Für später eingehende Fragen wird deren Beantwortung nicht zugesichert.

Bieterfragen müssen unter "Kommunikation mit der Vergabestelle" im eVergabe Bieterassistenten gestellt, sowie Antworten dort geprüft werden.

Den Assistenten erreichen Sie unter folgender Adresse: [https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboards\\_off](https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboards_off)

Fragen auf anderen Kommunikationswegen, wie telefonische, schriftliche oder E-Mail Anfragen werden nicht beantwortet.

**Hinweis:** Sie erhalten unmittelbar nach Beantwortung einer Bieterfrage eine Benachrichtigung per E-Mail über das Vorliegen von Antworten im Bieterassistenten. Sie müssen daher alle Antworten im Assistenten prüfen und dort zur Kenntnis nehmen.

## BEARBEITUNG DER DOKUMENTE/NACHFORDERUNG VON UNTERLAGEN

Es sind alle Unterlagen, die dieser Ausschreibung beigelegt sind, zu sichten.

Ferner sind entsprechend den Anforderungen aus den Ausschreibungsunterlagen (Aufforderung zur Angebotsabgabe, Bekanntmachung etc.) **alle geforderten Formulare auszufüllen** bzw. alle geforderten Unterlagen dem Angebot anzuhängen.

Grundsätzlich sind alle dem Angebot angehängte Formulare direkt im Online-Portal zu bearbeiten.

Sollte dies nicht möglich sein, ist das jeweilige Formular bzw. Dokument auszudrucken, handschriftlich auszufüllen und mit dem Angebot hochzuladen.

Zu unterschreibende Formulare sind, sofern diese im Online-Portal bearbeitbar sind, in Textform zu unterzeichnen (Unterschrift mit Tastatur in den dafür vorgesehenen Formularfeldern). Können Formulare im Online-Portal nicht unterzeichnet werden, dann sind diese auszudrucken, handschriftlich zu unterzeichnen und anschließend mit dem Angebot hochzuladen.

Das Online-Portal auf dem diese Ausschreibung inkl. Ausschreibungsunterlagen aufgeführt ist, unterscheidet bei den unter der Rubrik "Vertragsbedingungen/Formulare" aufgeführten Unterlagen nach PDF-Dokumenten mit blauen PDF-Symbolen (nur zu lesende Dokumente) und PDF-Dokumenten mit roten PDF-Symbolen (zu bearbeitende Dokumente). Wir weisen aber darauf hin, dass es möglich ist, dass Dokumente die mit einem blauen PDF-Symbol versehen sind, ebenfalls zu bearbeiten sind. Wir bitten daher die Bieter die Anforderungen aus den Ausschreibungsunterlagen (insbesondere die Aufforderung zur Angebotsabgabe und die Bekanntmachung) sorgfältig zu lesen und entsprechend die Unterlagen zu bearbeiten.

Bitte beachten Sie, dass nach Bearbeiten von Formularen im Online-Portal, das jeweilige Formular bzw. Dokument zu speichern ist. Hierfür ist in jedem Formular das Icon "Dokument speichern" (oben rechts im Formular) zu drücken. Ansonsten werden Ihre Eintragungen nicht gespeichert. Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte aus dem Online-Portal.

Die Bieter sind verpflichtet, die Urkalkulation ihrer Angebote vor Erteilung des Zuschlags im Falle einer Preisprüfung auf Anforderung des Auftraggebers an diesen herauszugeben. Der Auftraggeber kann auch von dem Auftragnehmer die Übergabe der Urkalkulation in einem verschlossenen Umschlag oder in elektronischer Form, unmittelbar nach Zuschlagserteilung verlangen. Es besteht für den Auftragnehmer die vertragliche Verpflichtung eine Urkalkulation auf Verlangen vorzulegen. Es gilt § 16 HVTG.

Im Falle einer Auftragserteilung ist die weitere Abwicklung gemäß AVA-Richtlinie der Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH zwingend einzuhalten. Diese Richtlinie wird den Bietern als Teil der Vergabeunterlagen zur Verfügung gestellt.

Fehlende Erklärungen oder Nachweise werden, sofern rechtlich möglich, nachgefordert.

Die fehlenden Nachweise sind spätestens innerhalb von **sechs Kalendertagen** nach Aufforderung durch den Auftraggeber vorzulegen. Die Frist beginnt am Tag nach der Absendung der Aufforderung durch den Auftraggeber. Werden die Erklärungen oder Nachweise nicht innerhalb der Frist vorgelegt, ist das Angebot auszuschließen. Das Recht zur Nachforderung von Unterlagen begründet keine Verantwortung der Auftraggeberin für die Vollständigkeit der Angebote. Haftungsansprüche aus einer fahrlässig versäumten Nachforderung von Unterlagen sind ausgeschlossen. Die Bieter bleiben für den Nachweis ihrer Eignung und die Vollständigkeit ihres Angebotes allein verantwortlich.

Die Bieter haben sich von der Vollständigkeit der ihnen überlassenen Unterlagen zu überzeugen. Bei Unvollständigkeit der Unterlagen haben sie die Auftraggeberin in Textform unverzüglich darüber zu unterrichten. Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung der Bieter Unklarheiten, so haben die Bieter die Auftraggeberin unverzüglich und vor Abgabe ihrer Angebote in Textform darauf hinzuweisen. Ferner haben die Bieter die Auftraggeberin auf eventuelle Widersprüche in den Verdingungsunterlagen unverzüglich in Textform aufmerksam zu machen. Gleiches gilt, falls die Bieter der Auffassung sind, dass die Unterlagen gegen geltendes Recht verstoßen.

Das HVA-Angebotsschreiben ist das zentrale Dokument der Angebotsunterlagen. Elektronisch eingereichte Angebote müssen das vollständig ausgefüllte Angebotsschreiben enthalten.



**Die Mengenangaben stellen unverbindliche Schätzmengen auf Jahresbasis dar, die ausschließlich der Auswertung dienen und keinen Anspruch auf Beauftragung begründen (vgl. Ziff. 1.1 der Besonderen Vertragsbedingungen für Rahmenvereinbarungen).**

## **SOZIALKASSEN**

Achtung: Bei Vergaben von Bauleistungen hat der für den Zuschlag vorgesehene Bieter vor Auftragsvergabe eine gültige Bescheinigung über seine ordnungsgemäße Teilnahme an den Sozialkassenverfahren vorzulegen (siehe § 5 HVTG Abs.3).

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH,  
60276 Frankfurt am Main

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF)

Einkauf & Materialwirtschaft

Kurt-Schumacher-Str. 8

60311 Frankfurt am Main

Deutschland

Ort: Frankfurt am Main

Datum:

Tel.: +49 6921326219

Fax: +49 6921323336

E-Mail: vergabestelle@vgf-ffn

Az.-Nr.: VGF 136/25



Stadtwerke Verkehrsgesellschaft  
Frankfurt am Main mbH

Postanschrift:  
60276 Frankfurt am Main

Hausanschrift:  
Kurt-Schumacher-Straße 8  
60311 Frankfurt am Main

Telefon: 069 213-03  
Fax: 069 213-22740

info@vgf-ffm.de | vgf-ffm.de

 30, 36  11, 12, 14, 18 Börneplatz

#### Vergabeart

- ☒ Öffentliche Ausschreibung
- Beschränkte Ausschreibung mit
- Teilnahmewettbewerb
- Beschränkte Ausschreibung ohne
- Teilnahmewettbewerb
- Freihändige Vergabe

#### Ablauf der Angebotsfrist:

Datum: 24.07.2025 Uhrzeit: 10:00:00

☒ Eröffnungstermin:

Datum: 24.07.2025 Uhrzeit: 10:00:00

☐ Öffnungstermin:

Bindefrist endet am: 22.08.2025

## Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes

Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung
------------	------------------------------

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

- ☒ HVA B-StB Teilnahmebedingungen
- ☐ HVA B-StB Gewichtung der Zuschlagskriterien
- ☐ HVA B-StB Mindestanforderungen Nebenangebote

Geschäftsführer:  
Kerstin Jerchel  
Thomas Raasch

Aufsichtsratsvorsitzender:  
Stadtrat Wolfgang Siefert

Amtsgericht:  
Frankfurt am Main  
HRB 40832

Ust-IdNr.:  
DE 175749170

Bankverbindung:  
Landesbank Hessen-Thüringen  
IBAN DE15 5005 0000 0016846107  
BIC: HELADEF3333

- ☐ HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen
- ☒ HVA B-StB Information Datenschutz
- ☒ Merkblatt Sozialkassen
- ☐
- ☐
- ☐

**B) Anlagen, die beim Bieter verbleiben und Vertragsbestandteil werden:**

- ☒ Leistungsbeschreibung
- ☐ HVA B-StB Besondere Vertragsbedingungen
- ☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen
- ☒ AVA-Richtlinie
- ☒ Besondere Vertragsbedingungen für Rahmenvereinbarungen
- ☒ Elektrotechnischer Vortext ELVOR\_NT3\_4.3
- ☒ Brandschutzordnung unterirdische Verkehrsanlagen
- ☒ Kabelrichtlinie
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

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

- ☒ HVA B-StB Angebotsschreiben
- ☒ Teile der Leistungsbeschreibung: Leistungsverzeichnis/Leistungsprogramm
- ☒ HVA B-StB Eigenerklärung zur Eignung
- ☒ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen
- ☒ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☒ Eigenerklärung zur Akzeptanz von Ausführungsbedingungen zur Versicherungspflicht
- ☒ EFB 221 oder EFB 222
- ☒ Vertraulichkeitserklärung
- ☒ Eigenerklärung zur Tariftreue nach HVTG
- ☒ Eigenerklärung Ersatzbaustoffverordnung
- ☒ Eigenerklärung Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz
- ☒ Eigenerklärung Sanktion gegen Russland
- ☐

**D) Anlagen, die ausgefüllt auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle vorzulegen sind:**

- ☒ Urkalkulation
- ☒ Rechtskräftig bestätigter Insolvenzplan
- ☒ Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers/Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen
- ☒ Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes, soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt
- ☒ Freistellungsbescheinigung nach §48b EStG
- ☒ Qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft (sofern diese nicht verfügbar ist, eine gleichwertige Bescheinigung des für mich/uns zuständigen Versicherungsträgers) mit Angabe der Lohnsummen vorlegen
- ☒ Gewerbeanmeldung, soweit vorhanden
- ☒ Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer, soweit vorhanden
- ☒ Angabe der Zahl der in den letzten 3 abgeschlossenen Geschäftsjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen mit extra ausgewiesenem technischen Leitungspersonal
- ☒ Je eine Referenzbescheinigung für angegebene Referenzen. Die Bescheinigung muss die Bauleistung und die Zeit und den Ort ihrer Ausführung genau bezeichnen, den Aussteller eindeutig erkennen lassen und eine Telefonnummer und eMail der Person enthalten, die die Bescheinigung ausgestellt hat.
- ☒ EFB 223
- ☒ Bei Vergaben von Bauleistungen hat der für den Zuschlag vorgesehene Bieter vor Auftragsvergabe eine gültige Bescheinigung über seine ordnungsgemäße Teilnahme an den Sozialkassenverfahren vorzulegen (siehe § 5 HVTG Abs.3)
- ☐
- ☐
- ☐

**1** Es ist beabsichtigt, die oben genannte Leistung im Namen und für Rechnung

**Stadtwerte Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH**

zu vergeben.

## 2 Kommunikation:

Die Kommunikation erfolgt:

- ☒ elektronisch über die Vergabepattform  
☐ auf andere Weise (schriftlich, in Textform) (Anschrift nachstehend):

Name:

Fax:

E-Mail:

Straße:

PLZ/Ort:

## 3 Unterlagen (Erklärungen, Angaben, Nachweise):

3.1 Folgende **Unterlagen** sind **mit dem Angebot** einzureichen:

- ☐ Siehe Vordruck „HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen (Abschnitt 1: „Mit dem Angebot vorzulegen“)“  
☒

# Siehe Bekanntmachung

3.2 Folgende **Unterlagen** sind **mit dem Angebot auf gesonderter Anlage** zu den in der Anlage Vordruck HVA B-StB Gewichtung der Zuschlagskriterien genannten bzw. angekreuzten Zuschlagskriterien vorzulegen:

- ☐ Siehe Vordruck „HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen (Abschnitt 2: „Unterlagen zu den Zuschlagskriterien“)“  
☐

## 3.3 Nachforderung

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

- ☒ nachgefordert.  
☐ nicht nachgefordert

3.4 Folgende **Unterlagen** sind **auf gesondertes Verlangen** der Vergabestelle vorzulegen:

☐ Siehe Vordruck „HVA B-StB Vorzulegende Unterlagen (Abschnitt 3: „Auf gesondertes Verlangen vorzulegen“)“

#### 4 Losweise Vergabe:

- ☒ Nein  
Ja, Angebotsabgabe ist zugelassen
- ☐ nur für ein Los
- ☐ für ein oder mehrere Lose
- ☐ für alle Lose (alle Lose müssen angeboten werden)

#### 5 Mehrere Hauptangebote

Die Abgabe von mehr als einem Hauptangebot ist

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

#### 6 Nebenangebote

6.1 ☒ Nebenangebote sind nicht zugelassen; Nr. 4 der Teilnahmebedingungen gilt nicht

6.2 ☐ Nebenangebote sind zugelassen (s. auch Nr. 4 der Teilnahmebedingungen) –

ausgenommen Nebenangebote, die ausschließlich Preisnachlässe mit Bedingungen beinhalten –

- ☐ für die gesamte Leistung
- ☐ nur für nachfolgend genannte Bereiche

☐☐☐

☐ mit Ausnahme nachfolgend genannter Bereiche

- ☐ unter folgenden weiteren Bedingungen:
- ☐ Nebenangebote sind nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen
  - ☐ Nebenangebote mit Pauschalierungen für Leistungen im Erdbau sind nicht zugelassen
  - ☐ Nebenangebote zur Verkürzung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen sind
    - zugelassen. Diese müssen folgende Angaben und Unterlagen enthalten:
      - Anzahl der Kalendertage der Verkürzung,
      - Kosten für die Verkürzung gesondert für:
        - Mehr-/Minderkosten für jede Leistungsposition,
        - ggf. gesonderte OZ (Positionen) für durch die Verkürzung erforderlich werdende Leistungen, z. B. zusätzliche Baustelleneinrichtungen, Baustellensicherung, etc.
    - Verbindlicher Bauablaufplan mit allen wichtigen terminlichen Einzelheiten der beschleunigten Baudurchführung,
    - Erläuterungen zur Sicherstellung der angebotenen verkürzten Fristen,
    - Erläuterungen zur Sicherstellung der Qualität,
    - Erläuterungen zum gewählten Bauverfahren, Art und Anzahl der vorgesehenen Baugeräte, Personaleinsatz.
- ☐ Zusätzlich zu Nr. 4 der Teilnahmebedingungen gilt:
- ☐

Nebenangebote müssen die Mindestanforderungen der Baubeschreibung Abschnitt 1.5 und die Vorgaben in den einschlägigen Regelwerken gemäß beigefügtem Vordruck HVA B-StB Mindestanforderungen Nebenangebote erfüllen und im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein.

## 7 Angebotswertung:

Kriterien für die Wertung der Haupt- und ggf. Nebenangebote:

### ☒ Zuschlagskriterium Preis

Der Preis wird aus der Wertungssumme des Angebotes ermittelt. Die Wertungssumme wird ermittelt aus der nachgerechneten Angebotssumme, insbesondere unter Berücksichtigung preislich günstigerer Grund- oder Wahlpositionen, ggf. monetarisierter Zuschlagskriterien sowie eines eventuellen Nachlasses ohne Bedingungen.

Werkstätten für Behinderte wird bei der Berechnung der Wertungssumme ein Bonus von 15 v.H. eingeräumt. Ist ein Angebot, das von einer Werkstatt für Behinderte abgegeben wurde, ebenso wirtschaftlich wie ein anderes Angebot, so wird der Zuschlag auf das Angebot der Werkstatt für Behinderte erteilt. Der Nachweis der Eigenschaft als Werkstatt für Behinderte ist mit dem Angebot zu führen.

☐ **Mehrere Zuschlagskriterien gemäß Vordruck HVA B-StB Gewichtung der Zuschlagskriterien**

## 8 Zugelassene Angebotsabgabe

☒ **Elektronisch**

☒ in Textform,

☐ mit fortgeschrittener/m Signatur/Siegel,

☐ mit qualifizierter/m Signatur/Siegel.

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

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

☐ **Schriftlich**

Beigefügtes Angebotsschreiben ist zu unterschreiben und mit den Anlagen in verschlossenem Umschlag bis zum Ablauf der Angebotsfrist an die folgende Anschrift zu senden oder dort abzugeben:

☐ siehe Briefkopf

☐ Stelle:

Straße:

PLZ/Ort:

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


zu versehen (ggf. unter Verwendung eines bereit gestellten Kennzettels).



**9 Stelle, an die sich interessierte Unternehmen oder Bieter zur Nachprüfung behaupteter Verstöße gegen die Vergabebestimmungen wenden können** (Nachprüfungsstelle nach § 21 VOB/A):

Name: Vergabekammer des Landes Hessen beim Regierungspräsidium Darmstadt

Straße: Dienstgebäude: Wilhelminenstraße 1-3; Fristenbriefkasten: Luisenplatz 2

PLZ/Ort: 64283 Darmstadt

**10**



Bei elektronischer Versendung ohne Unterschrift gültig

Bezeichnung der Leistung:

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung
------------	------------------------------

(Wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## Information Datenschutz

Informationen zur Erhebung von personenbezogenen Daten nach Artikel 13 und 14 der Verordnung (EU) 2016/679 vom 27. April 2016 – Datenschutzgrundverordnung (DSGVO)

Der Schutz Ihrer Personen bezogenen Daten ist uns ein besonderes Anliegen. Wir verarbeiten Ihre Daten daher ausschließlich auf Grundlage der gesetzlichen Bestimmungen. Mit den folgenden Informationen möchten wir Ihnen einen Überblick über die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten durch uns und Ihre Rechte aus dem Datenschutzrecht geben.

### 1. Wer ist für die Datenverarbeitung verantwortlich und an wen können Sie sich wenden?

E-Mail-Adresse: [datenschutz.einkauf@vgf-ffm.de](mailto:datenschutz.einkauf@vgf-ffm.de)

Internet-Adresse: <https://www.vgf-ffm.de/de/datenschutz/>

Sie erreichen unsere(n) Datenschutzbeauftragte(n) unter:

E-Mail-Adresse: [datenschutz@vgf-ffm.de](mailto:datenschutz@vgf-ffm.de)

Internet-Adresse: <https://www.vgf-ffm.de/de/datenschutz/>

### 2. Welche Quellen und Daten nutzen wir?

Wir verarbeiten personenbezogene Daten, die wir im Rahmen unserer Geschäftsbeziehung von Ihnen erhalten. Zudem verarbeiten wir – soweit für die Erbringung unserer Dienstleistung erforderlich – personenbezogene Daten, die wir aus öffentlich zugänglichen Quellen (Handels- und Vereinsregister, Gewerbezentralregister bzw. Wettbewerbsregister, Presse, Internet) zulässigerweise gewinnen oder die uns von anderen Behörden des Bundes und der Länder oder von sonstigen Dritten (z.B. Auskunftteien) berechtigt übermittelt werden. Relevante personenbezogene Daten sind Personalien (Name, Adresse und andere Kontaktdaten wie Telefonnummer und E-Mail-Adresse und IP). Wir speichern Personen bezogene Daten z.B. im Zusammenhang mit Bedarfserhebungen, Beschaffungsaufträgen, Angeboten, Ihren Fragen welche Sie z.B. über Webformulare oder per E-Mail an uns senden, Daten aus der Erfüllung unserer vertraglichen Verpflichtungen (z.B. Zahlungsverkehr), Dokumentationsdaten (z.B. über Fragen und Antworten zu unseren Vergabeverfahren).

### 3. Wofür verarbeiten wir Ihre Daten und aufgrund welchen Gesetzes (Zweck der Verarbeitung)?

Wir verarbeiten Ihre personenbezogenen Daten im Rahmen des Vergabeverfahrens auf der Grundlage des Art. 6 Abs. 1 lit. a, b, c und e, Abs. 3 DSGVO wie folgt:

#### **a) Zur Erfüllung von vertraglichen Pflichten**

Die Verarbeitung von Daten erfolgt zur Erbringung von Dienstleistungen im Rahmen der fiskalischen Bedarfsdeckung für Behörden und andere staatliche Organisationen. Die Zwecke der Datenverarbeitung richten sich in erster Linie nach den konkreten Produkten (z.B. Bedarfserhebung, Abfragen und Analysen unter Behördenkunden künftig auch u. U. mittels des Bedarfserhebungstools; Durchführung von Vergabeverfahren zur Durchführung von vorvertraglichen und vertraglichen Maßnahmen, und der Abwicklung von Rahmenvereinbarungen im Rahmen des E-Procurements). Die weiteren Einzelheiten zu den Datenverarbeitungszwecken können Sie den maßgeblichen Geschäfts- und Nutzungsbedingungen entnehmen.

#### **b) Wahrung berechtigter Interessen**

Soweit erforderlich verarbeiten wir Ihre Daten über die eigentliche Erfüllung des Vertrages hinaus zur Erfüllung rechtlicher Pflichten oder zur Wahrnehmung im öffentlichen Interesse liegender Aufgaben, insbesondere zur:

- Prüfung und Optimierung von Verfahren zur Bedarfsanalyse zwecks direkter Kundenansprache,
- Geltendmachung rechtlicher Ansprüche und Verteidigung bei rechtlichen Streitigkeiten,
- Gewährleistung der IT-Sicherheit und des IT-Betriebs,
- Verhinderung und Aufklärung von Straftaten,
- Videoüberwachungen zur Wahrung des Hausrechts, für Zutrittskontrollen,
- Geschäftssteuerung und Weiterentwicklung von Dienstleistungen und Produkten.

#### **c) Aufgrund Ihrer Einwilligung**

Die Zusendung unseres Newsletters über Neuerungen bei der e-Vergabe oder Informationen über zukünftige Vergaben in von Ihnen ausgesuchten Produktbereichen beruht auf Ihrer Einwilligung.

#### **d) Aufgrund gesetzlicher Vorgaben**

Zudem unterliegen wir als öffentlicher Auftraggeber rechtlichen Verpflichtungen, das heißt gesetzlichen Anforderungen (z. B. Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen, Vergabeverordnungen, Wettbewerbsregistergesetz, Steuergesetze). Zu den Zwecken der Verarbeitung gehören unter anderem die Identitätsprüfung, Betrugs- und Geldwäscheprävention, die Erfüllung steuerrechtlicher Kontroll- und Meldepflichten. Außerdem erfolgt eine Datenverarbeitung auf der Grundlage des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG).

### **4. Wer bekommt Ihre Daten?**

Ihre Daten bekommen nur die für die Bearbeitung zuständigen Personen und diejenigen, die ein berechtigtes Interesse durch ihre Beteiligung darlegen können. So bekommen insbesondere bei Beschaffungen nur Personen bei dem Bedarfsträger und der Vergabestelle Angebote zur Kenntnis. Außerdem können zuständige Datenschutzbeauftragte, Vorgesetzte, Qualitätsmanager, Innenrevisoren, Nachprüfstellen, Vergabekammern, Rechnungs- und Preisprüfer sowie Angehörige der Rechnungshöfe in erforderlichem Umfang Einblick in Ihre Daten bekommen. Auch von uns eingesetzte Auftragsverarbeiter können zu diesem Zweck Daten erhalten. Dies geschieht z.B. um Daten für die Durchführung der Risikoanalyse nach LkSG zu erheben. Soweit Ihre Daten im Rahmen eines Auftragsverarbeitungsverhältnisses verarbeitet werden, wird auch der Auftragsverarbeiter zur Einhaltung der datenschutzrechtlichen Vorschriften verpflichtet.

## **5. Werden Ihre Daten an ein Drittland oder eine internationale Organisation übermittelt?**

Eine Datenübermittlung in Drittstaaten (Staaten außerhalb der Union) durch uns findet nicht statt.

## **6. Wie lange werden Ihre Daten gespeichert?**

Wir verarbeiten und speichern Ihre personenbezogenen Daten, solange es für die Erfüllung unserer vertraglichen und gesetzlichen Pflichten erforderlich ist. Dabei ist zu beachten, dass einige unsere Geschäftsbeziehungen auf Jahre angelegte Dauerschuldverhältnisse sind. Sind die Daten für die Erfüllung vertraglicher oder gesetzlicher Pflichten nicht mehr erforderlich, werden sie regelmäßig gelöscht, es sei denn, deren - befristete - Weiterverarbeitung ist erforderlich zu folgenden Zwecken:

- Erfüllung handels- und steuerrechtlicher Aufbewahrungspflichten:  
Zu nennen sind das Handelsgesetzbuch (HGB), die Abgabenordnung (AO). Die dort vorgegebenen Fristen zur Aufbewahrung bzw. Dokumentation betragen zwei bis zehn Jahre. In Fällen der Beschaffung im Zusammenhang mit EU-geförderten Programmen beträgt die Aufbewahrungsfrist in der Regel 10 Jahre nach Ablauf des Förderprogramms.
- Nach § 147 Abs. 1 Nr. 1 AO sowie § 257 Abs. Nr. 1 HGB beträgt die Aufbewahrungsfrist in der Regel 10 Jahre nach Abschluss der Beschaffung.
- Erhaltung von Beweismitteln im Rahmen der gesetzlichen Verjährungsvorschriften. Nach den §§ 195 ff. des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) können diese Verjährungsfristen bis zu 30 Jahre betragen, wobei die regelmäßige Verjährungsfrist drei Jahre beträgt.

## **7. Welche Datenschutzrechte haben Sie?**

### **a) Recht auf Auskunft**

Es besteht ein Recht auf Auskunft betreffend der von der Vergabestelle verarbeiteten personenbezogenen Daten.

### **b) Recht auf Berichtigung**

Es besteht ein Recht auf Berichtigung, sofern die den Bewerber/Bieter betreffenden Angaben nicht (mehr) zutreffend sind. Unvollständige Daten können vervollständigt werden.

### **c) Recht auf Löschung**

Es besteht grundsätzlich ein Recht auf Löschung der personenbezogenen Daten. Der Anspruch hängt jedoch u. a. davon ab, ob die Daten zur Erfüllung der Aufgaben noch benötigt werden (s.a. Dauer der Speicherung).

### **d) Recht auf Einschränkung der Verarbeitung**

Es besteht ein Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung der Daten des Bewerbers/Bieters zu verlangen.

### **e) Recht auf Widerspruch**

Es besteht das Recht, aus Gründen, die sich aus der besonderen Situation des Bewerbers/ Bieters ergeben, der Verarbeitung der diesen betreffenden Daten zu widersprechen, sofern nicht ein überwiegendes öffentliches Interesse oder eine Rechtsvorschrift dem entgegensteht.

#### **f) Recht auf Unterrichtung**

Es besteht ein Recht auf Unterrichtung, an welchen Empfänger Informationen weitergeleitet wurden, die berichtigt worden sind, die gelöscht wurden oder deren Verarbeitung eingeschränkt wurde.

#### **g) Recht auf Datenübertragbarkeit**

Sie haben unter bestimmten Voraussetzungen ein Recht auf Übertragung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die Sie uns bereitgestellt haben, in einem strukturierten, gängigen und maschinenlesbaren Format, wenn die Verarbeitung auf einer Einwilligung oder einem Vertrag beruht und mit Hilfe automatisierter Verfahren erfolgt.

#### **h) Recht auf Widerruf**

Es besteht ein Recht eine erteilte Einwilligung in die Verarbeitung personenbezogener Daten zu widerrufen. Dies gilt auch für den Widerruf von Einwilligungserklärungen, die vor der Geltung der Datenschutzgrundverordnung, also vor dem 25. Mai 2018, uns gegenüber erteilt worden sind. Bitte beachten Sie, dass der Widerruf erst für die Zukunft wirkt. Die Rechtmäßigkeit der Verarbeitungen, die vor dem Widerruf erfolgt sind, wird davon nicht berührt.

#### **i) Recht auf Beschwerde**

Es besteht ein Recht auf Beschwerde bei der zuständigen Datenschutzaufsichtsbehörde.

### **8. Besteht eine Pflicht zur Bereitstellung der personenbezogenen Daten?**

Im Rahmen unserer Geschäftsbeziehung ist es erforderlich, dass Sie diejenigen personenbezogenen Daten bereitstellen, die für die Aufnahme und Durchführung einer Geschäftsbeziehung und der Erfüllung der damit verbundenen vertraglichen Pflichten erforderlich sind oder zu deren Erhebung wir gesetzlich verpflichtet sind. Ohne diese Daten werden wir in der Regel nicht in der Lage sein, Verträge mit Ihnen zu schließen oder diese auszuführen. Sollten Sie uns notwendige Informationen und Unterlagen nicht zur Verfügung stellen, dürfen wir die von Ihnen gewünschte Geschäftsbeziehung nicht aufnehmen oder fortsetzen.

### **9. Findet eine automatisierte Entscheidungsfindung statt?**

Zur Begründung und Durchführung der Geschäftsbeziehung nutzen wir elektronische Unterstützung, aber grundsätzlich keine vollautomatisierte Entscheidungsfindung gemäß Art. 22 DSGVO. Sollten wir diese Verfahren in Einzelfällen einsetzen, werden wir Sie - sofern es gesetzlich vorgegeben ist - hierüber gesondert informieren.

### **10. Änderung des Zwecks der Datenverarbeitung**

Wir verarbeiten teilweise Ihre Daten mit dem Ziel, bestimmte persönliche Aspekte zu bewerten (Profiling). Wir setzen Profiling beispielsweise in Fällen von Teilnahmewettbewerben bei der Vergabe von Dienstleistungen von Beraterteams, Dozenten und Coaching ein. Zudem wird im Rahmen der Risikoanalyse nach LkSG ein Scoring erstellt, um den weiteren Handlungsbedarf zu bestimmen. Wenn der Zweck der Verarbeitung der Daten durch uns geändert werden soll, werden Sie vorher darüber informiert.

#### **Einzelfallbezogenes Widerspruchsrecht**

**Sie haben das Recht, aus Gründen, die sich aus Ihrer besonderen Situation ergeben, jederzeit gegen die Verarbeitung Sie betreffender personenbezogener Daten, die aufgrund**

**von Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe e DS-GVO (Datenverarbeitung im öffentlichen Interesse) und Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe f der DS-GVO (Datenverarbeitung auf der Grundlage einer Interessenabwägung) erfolgt, Widerspruch einzulegen.**

**Legen Sie Widerspruch ein, werden wir Ihre personenbezogenen Daten nicht mehr verarbeiten, es sei denn, wir können zwingende schutzwürdige Gründe für die Verarbeitung nachweisen, die Ihren Interessen, Rechten und Freiheiten überwiegen, oder die Verarbeitung dient der Geltendmachung, Ausübung oder Verteidigung von Rechtsansprüchen.**

## Teilnahmebedingungen für die Vergabe von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau

### **A Einheitliche Fassung (August 2019)** **(Aufgestellt von den Bauverwaltungen des Bundes und der Länder)**

#### **Hinweis:**

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

#### **1 Mitteilung von Unklarheiten in den Vergabeunterlagen**

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

#### **2 Unzulässige Wettbewerbsbeschränkungen**

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

Zur Bekämpfung von Wettbewerbsbeschränkungen hat der Bieter auf Verlangen Auskünfte darüber zu geben, ob und auf welche Art der Bieter 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- und 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 bei schriftlicher Angebotsabgabe 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 „Mischkalkulation“ auf andere Leistungspositionen umlegt, grundsätzlich 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 Vorhundertersatz auf die Abrechnungssumme gewährt werden und
- an der im Angebotsschreiben bezeichneten Stelle aufgeführt sind.

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

#### **4 Nebenangebote**

4.1 Nebenangebote müssen die geforderten Mindestanforderungen erfüllen. Im Übrigen müssen sie im Vergleich zur Leistungsbeschreibung qualitativ und quantitativ gleichwertig sein. Die Erfüllung der Mindestanforderungen bzw. die Gleichwertigkeit ist mit Angebotsabgabe nachzuweisen.

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

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

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

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

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

## 5 Bietergemeinschaften

- 5.1 Die Bietergemeinschaft hat mit ihrem Angebot eine Erklärung aller Mitglieder in Textform abzugeben,
- in der die Bildung einer Arbeitsgemeinschaft im Auftragsfall erklärt ist,
  - in der alle Mitglieder aufgeführt sind und der für die Durchführung des Vertrages bevollmächtigte Vertreter bezeichnet ist,
  - dass der bevollmächtigte Vertreter die Mitglieder gegenüber dem Auftraggeber rechtsverbindlich vertritt und
  - dass alle Mitglieder als Gesamtschuldner haften.
  - Auf Verlangen der Vergabestelle ist eine von allen Mitgliedern unterzeichnete bzw. fortgeschritten oder qualifiziert signierte / mit Siegel versehene Erklärung abzugeben.
- 5.2 Sofern nicht öffentlich ausgeschrieben wird, werden Angebote von Bietergemeinschaften, die sich erst nach der Aufforderung zur Angebotsabgabe aus aufgeforderten Unternehmen gebildet haben, nicht zugelassen.

## 6 Nachunternehmen

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

## 7 Eignung

### 7.1 Öffentliche Ausschreibung

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

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

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

### 7.2 Beschränkte Ausschreibungen/Freihändige Vergaben

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

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

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

## B Ergänzung für den Straßen- und Brückenbau (August 2019) (Aufgestellt vom BMVI, Abteilung StB, und den Straßenbauverwaltungen der Länder)

- Zu 3 Hauptangebote mit negativen Einheitspreisen werden von der Wertung ausgeschlossen. Dies gilt nicht, soweit negative Einheitspreise ausdrücklich für bestimmte OZ (Positionen) in der Leistungsbeschreibung zugelassen sind.

Nebenangebote mit negativen Einheitspreisen werden nur gewertet, wenn die OZ (Position) mit negativem Einheitspreis als Pauschale angeboten wird oder für die OZ des Hauptangebotes negative Einheitspreise zugelassen sind.

Die Nachforderung von leistungsbezogenen Unterlagen, die die Wirtschaftlichkeitsbewertung der Angebote anhand der Zuschlagskriterien betreffen, ist ausgeschlossen. Dies gilt nicht für Preisangaben, wenn es sich um unwesentliche Einzelpositionen handelt, deren Einzelpreise den Gesamtpreis nicht verändern oder die Wertungsreihenfolge und den Wettbewerb nicht beeinträchtigen.



# Merkblatt Sozialkassenverfahren bei der öffentlichen Vergabe von Bauleistungen

Wirtschaftszweige	Tarifgemeinschaft	Sozialkassen	Sozialkassenbescheinigung
Baugewerbe	<b>Alle Bundesländer</b> (außer Berlin und Bayern)  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren  Entsendeverfahren (für Baubetriebe mit Sitz im Ausland)  Berufsbildungsverfahren  Betriebliche Altersversorgung	SOKA-BAU  Urlaubs- und Lohnausgleichskasse der Bauwirtschaft (ULAK)  Zusatzversorgungskasse des Baugewerbes (ZVK)  Wettinerstraße 7 65189 Wiesbaden  Telefon (0800) 1200 111 Telefax (0800) 1200 333  E-Mail: <a href="mailto:service@soka-bau.de">service@soka-bau.de</a> Internet: <a href="http://www.soka-bau.de">www.soka-bau.de</a>	SOKA-BAU-Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Johanna Engel <a href="mailto:JEngel@soka-bau.de">JEngel@soka-bau.de</a>  <b>Für das Entsendeverfahren:</b> Bescheinigung über Teilnahme am Urlaubskassenverfahren  <b>Aussagegehalt:</b> Wie SOKA-BAU-Bescheinigung + Angabe zur aktuellen Anzahl der gemeldeten gewerblichen Arbeitnehmer + Angabe zum Zeitraum der Teilnahmeverpflichtung  <b>Ansprechpartner/in:</b> Dr. Lisa Dornberger <a href="mailto:LDornberger@soka-bau.de">LDornberger@soka-bau.de</a>
Nassbaggergewerbe	<b>Alle Bundesländer</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren:  <b>Freiwillige</b> Teilnahme. Es gibt keine AVE.	SOKA-BAU  Wettinerstraße 7 65189 Wiesbaden  Telefon (0800) 1200 111 Telefax (0800) 1200 333  E-Mail: <a href="mailto:service@soka-bau.de">service@soka-bau.de</a> Internet: <a href="http://www.soka-bau.de">www.soka-bau.de</a>	SOKA-BAU-Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Johanna Engel <a href="mailto:JEngel@soka-bau.de">JEngel@soka-bau.de</a>
Betonsteingewerbe	<b>Nordwestdeutschland</b> (Bremen, Hamburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein)  <b>Berlin</b> (derzeit gibt es keine teilnehmenden Betriebe)  <b>Verfahren:</b> Betriebliche Altersversorgung	SOKA-BAU  Wettinerstraße 7 65189 Wiesbaden  Telefon (0800) 1200 111 Telefax (0800) 1200 333  E-Mail: <a href="mailto:service@soka-bau.de">service@soka-bau.de</a> Internet: <a href="http://www.soka-bau.de">www.soka-bau.de</a>	SOKA-BAU-Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Johanna Engel <a href="mailto:JEngel@soka-bau.de">JEngel@soka-bau.de</a>

Wirtschaftszweige	Tarifgemeinschaft	Sozialkassen	Sozialkassenbescheinigung
Baugewerbe	<b>Bayern</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren  Entsendeverfahren (für Baubetriebe mit Sitz im Ausland) (SOKA-BAU)  Berufsbildungsverfahren (SOKA-BAU)  Betriebliche Altersversorgung (SOKA-BAU)	Gemeinnützige Urlaubskasse des Bayerischen Baugewerbes e.V. (UKB)  Lessingstraße 4 80336 München  Telefon (089) 539 89-0 Telefax (089) 539 89-70  E-Mail: <a href="mailto:info@urlaubskasse-bayern.de">info@urlaubskasse-bayern.de</a> Internet: <a href="http://www.urlaubskasse-bayern.de">www.urlaubskasse-bayern.de</a>	SOKA-BAU-Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Johanna Engel <a href="mailto:JEngel@soka-bau.de">JEngel@soka-bau.de</a>
Baugewerbe + Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk	<b>Berlin</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren  Entsendeverfahren (für Baubetriebe mit Sitz im Ausland) (SOKA-BAU)  Berufsbildungsverfahren  Betriebliche Altersversorgung (SOKA-BAU)	Sozialkasse des Berliner Baugewerbes  Lückstraße 72-73 10317 Berlin  Telefon (030) 51539-0 Telefax (030) 51539-100  E-Mail: <a href="mailto:post@sozialkasse-berlin.de">post@sozialkasse-berlin.de</a> Internet: <a href="http://www.sozialkasse-berlin.de/">www.sozialkasse-berlin.de/</a>	Einfache Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt entsprechend der Eigenmeldung am Verfahren teil und zahlt Beiträge  Qualifizierte Bescheinigung (Baugewerbe + Steinmetz):  <b>Aussagegehalt:</b> einfache Bescheinigung + zusätzliche Angaben zur personellen und fachlichen Leistungsfähigkeit i.S.d. VOB (durch Angabe der Vollzeitkräfte und fachliche Qualifikation gemäß Eingruppierung), Angabe Anzahl beschäftigte gewerbliche AN und Angestellte  <b>Ansprechpartner/in:</b> Astrid Schnöckel <a href="mailto:kk@sozialkasse-berlin.de">kk@sozialkasse-berlin.de</a>
Dachdeckerhandwerk	<b>Alle Bundesländer</b>  <b>Verfahren:</b> Berufsbildungsverfahren  Betriebliche Altersversorgung  Gewährung eines Teiles eines 13. Monateinkommens  Gewährung eines Ausfallgeldes/ Beschäftigungssicherung  Insolvenzversicherung des Arbeitszeitkontos	SOKA-DACH  Lohnausgleichskasse für das Dachdeckerhandwerk (LAK)  Zusatzversorgungskasse des Dachdeckerhandwerks VVaG (ZVK)  Zentrales Versorgungswerk für das Dachdeckerhandwerk VVaG (ZVW)  Gustav-Stresemann-Ring 7 65189 Wiesbaden  Telefon (0611) 16010 Telefax (0611) 1601250  E-Mail: <a href="mailto:info@soka-dach.de">info@soka-dach.de</a> Internet: <a href="http://www.soka-dach.de">www.soka-dach.de</a>	SOKA-DACH-Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Auf ausdrücklichen Wunsch:</b> Beschäftigte Arbeitnehmer bzw. Anzahl, aus den eingereichten Meldungen ersichtliche Unterschreitungen des Mindestlohnes sowie aktuelle „Einmann-Betriebe-Eigenschaft“  <b>Ansprechpartner/ in:</b> <a href="mailto:Elena.Zuravkevic@soka-dach.de">Elena.Zuravkevic@soka-dach.de</a>

Wirtschaftszweige	Tarifgemeinschaft	Sozialkassen	Sozialkassenbescheinigung
Steine- und Erdenindustrie, Betonsteinhandwerk + Ziegelindustrie	<b>Bayern</b>  <b>Verfahren:</b> Betriebliche Altersversorgung	Zusatzversorgungskasse der Steine- und Erden-Industrie und des Beton- steinhandwerks VVaG Die Bayerische Pensionskasse  Bavariaring 23 80336 München  Telefon (089) 544330-0 Telefax (089) 544330-19  E-Mail: <a href="mailto:info@zvk-bayern.de">info@zvk-bayern.de</a> Internet: <a href="http://www.zvk-bayern.de">www.zvk-bayern.de</a>	Unbedenklichkeitsbescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Sieglinde Meisinger <a href="mailto:beitrag@zvk-bayern.de">beitrag@zvk-bayern.de</a>
Maler- und Lackiererhandwerk	<b>Alle Bundesländer</b> (außer Saarland)  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren  Betriebliche Altersversorgung	die malerkasse  Gemeinnützige Urlaubskasse für das Maler- und Lackiererhandwerk e.V.  Zusatzversorgungskasse des Maler- und Lackiererhandwerks VVaG  Gustav-Stresemann-Ring 7 65189 Wiesbaden  Telefon (0611) 7630-0 Telefax (0611) 7630-298  E-Mail: <a href="mailto:info@malerkasse.de">info@malerkasse.de</a> Internet: <a href="http://www.malerkasse.de">www.malerkasse.de</a>	Unbedenklichkeitsbescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> <a href="mailto:alexander.hampf@malerkasse.de">alexander.hampf@malerkasse.de</a>
Gerüstbauerhandwerk	<b>Alle Bundesländer</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren  Entsendeverfahren (für Baubetriebe mit Sitz im Ausland)  Berufsbildungsverfahren  Betriebliche Altersversorgung	SOKA GERÜSTBAU  Sozialkasse des Gerüstbaugewerbes  Zusatzversorgungskasse des Gerüstbaugewerbes VVaG  Welfenstraße 4 65189 Wiesbaden  Telefon (0611) 7339-0 Telefax (0611) 7339-100  E-Mail: <a href="mailto:info@sokageruest.de">info@sokageruest.de</a> Internet: <a href="http://www.sokageruest.de">www.sokageruest.de</a>	SOKA GERÜSTBAU Bescheinigung  (Gilt auch im Entsendeverfahren)  <b>Aussagegehalt:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrieb nimmt ordnungs- gemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge</li> <li>• Kein Mindestlohnverstoß nach den vorliegenden Meldedaten</li> <li>• Anzahl gewerbliche Mitarbeiter</li> <li>• Anlage: Auflistung der gewerblichen Mitarbeiter mit Angabe der lohnzahlungs- pflichtigen Stunden.</li> </ul> <b>Ansprechpartner/in:</b> <a href="mailto:claudia.renner@sokageruest.de">claudia.renner@sokageruest.de</a>

<b>Wirtschaftszweige</b>	<b>Tarifgemeinschaft</b>	<b>Sozialkassen</b>	<b>Sozialkassenbescheinigung</b>
Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau	<b>Alle Bundesländer</b>  <b>Verfahren:</b> Berufsbildungsverfahren	Einzugsstelle Garten- und Landschaftsbau  Haus der Landschaft Alexander-von-Humboldt-Straße 4 53604 Bad Honnef  Telefon (02224) 7707-0 Telefax (02224) 770777  E-Mail: <a href="mailto:info@ewgala.de">info@ewgala.de</a> Internet: <a href="http://www.ewgala.de">www.ewgala.de</a>	EWGaLa-Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Viktoria Grundmann <a href="mailto:v.grundmann@galabau.de">v.grundmann@galabau.de</a>
Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk	<b>Alle Bundesländer</b> (außer Berlin)  <b>Verfahren:</b> Betriebliche Altersversorgung	Zusatzversorgungskasse des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks VVaG  Parkstraße 22 65189 Wiesbaden  Telefon (0611) 97712-0 Telefax (0611) 97712-30  E-Mail: <a href="mailto:info@zvk-steinmetz.de">info@zvk-steinmetz.de</a> Internet: <a href="http://www.zvk-steinmetz.de">www.zvk-steinmetz.de</a>	Einfache Bescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Betrieb nimmt entsprechend der Eigenmeldung am Verfahren teil und zahlt Beiträge  Qualifizierte Bescheinigung (Steinmetzhandwerk):  <b>Aussagegehalt:</b> einfache Bescheinigung + zusätzliche Angaben zur personellen und fachlichen Leistungsfähigkeit i.S.d. VOB (durch Angabe der Vollzeitkräfte und fachliche Qualifikation gemäß Eingruppierung), Angabe Anzahl beschäftigte gewerbliche AN und Angestellte  <b>Ansprechpartner/in:</b> <a href="mailto:Tanja.Geiberger@zvk-steinmetz.de">Tanja.Geiberger@zvk-steinmetz.de</a>
Land- und Forstwirtschaft	<b>Westdeutschland</b> (ohne Saarland) <b>sowie</b> <b>Thüringen + Berlin</b>  <b>Verfahren:</b> Betriebliche Altersversorgung	Zusatzversorgungswerk für Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft - ZLF VVaG  Zusatzversorgungskasse für Arbeitnehmer in der Land- und Forstwirtschaft (ZLA)  Druseltalstraße 51 34131 Kassel  Telefon (0561) 785179-00 Telefax (0561) 7852179-49  E-Mail: <a href="mailto:info@zla.de">info@zla.de</a> Internet: <a href="http://www.zla.de">www.zla.de</a>	Tariftreuebescheinigung  <b>Aussagegehalt:</b> Der Betrieb hat Beschäftigte für die Zusatzversorgung angemeldet und zahlt für diese seine Beiträge.  (Anmerkung: Landwirte könnten als Bieter für Bauleistungen in öffentlichen Vergabeverfahren auftreten, wenn es um Abraumarbeiten im Straßenbau geht)  <b>Ansprechpartner/in:</b> <a href="mailto:Gerhard.Zindel@zla.de">Gerhard.Zindel@zla.de</a>

<b>EU-Ausland</b>			
Baugewerbe	<b>Österreich</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren	Bauarbeiter- Urlaubs- und Abfertigungskasse (BUAK)  Kliebergasse 1A 1050 Wien  Telefon: +435795791815 Telefax: +4357957991898 E-Mail: <a href="mailto:koordinierungsstelle@buak.at">koordinierungsstelle@buak.at</a> Internet: <a href="http://www.buak.at">www.buak.at</a>	Einheitliches Dokument, in welchem im Betreff angeführt wird, für welchen Zweck dieses ausgestellt worden ist, z.B. zur Vorlage an einen öffentlichen Auftraggeber in einem Vergabeverfahren.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Mag. Rita Medek <a href="mailto:r.medek@buak.at">r.medek@buak.at</a>
Baugewerbe	<b>Belgien</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren	ONSS/RSZ  Place Victor Hortaplein 11 1060 Brussels  Telefon: +32 (0) 2 509 59 59 E-Mail: <a href="mailto:info@onssrszls.fgov.be">info@onssrszls.fgov.be</a> Internet: <a href="http://www.onss.be">www.onss.be</a> / <a href="http://www.rsz.be">www.rsz.be</a>  CONSTRUCTIV  Koningsstraat 132 b 1 Rue Royale 1000 Brüssel  Telefon: +32 2 209 65 65 E-Mail: <a href="mailto:info@constructiv.be">info@constructiv.be</a> Internet: <a href="http://www.constructiv.be">www.constructiv.be</a>	k.A.
Gewerbeübergreifend	<b>Dänemark</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren	ATP - FerieKonto FR  Kongens Vænge 8 3400 Hillerød  Telefon: +4570105154 E-Mail: <a href="mailto:cim@atp.dk">cim@atp.dk</a> Internet: <a href="http://www.atp.dk">www.atp.dk</a>	<b>Ansprechpartner/in:</b> Christina Skov Mogensen <a href="mailto:cim@atp.dk">cim@atp.dk</a>
Baugewerbe	<b>Italien</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren	Commissione Nazionale Casse Edili (CNCE)  Via Giuseppe Antonio Guattani 24 01161 Roma  Telefon: +3906852614 Telefax: +390685261500  E-Mail: <a href="mailto:info@cnce.it">info@cnce.it</a> Internet: <a href="http://www.cnce.it">www.cnce.it</a>	Nach italienischem Recht müssen Unternehmen für die Teilnahme an öffentlichen Ausschreibungen über ein DURC verfügen. DURC ist ein Dokument, das die korrekten Beitragszahlungen im Namen der italienischen Unternehmen, die unter INPS, Inail und Casse Edili fallen, darlegt. DURC kann Online angefordert werden und wird in Echtzeit ausgestellt.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Claudia Venanzi <a href="mailto:cvenanzi.i-info@cnce.it">cvenanzi.i-info@cnce.it</a>

Baugewerbe	<b>Frankreich</b>  <b>Verfahren:</b> Urlaubsverfahren	Dachverband aller Kassen:  UCF Congés Intempéries  BTP Union des Caisses de France  Rue de Dantzig 24 75015 Paris  Tél. 01 56 56 26 32 Fax. 01 56 56 26 29 Internet: <a href="http://www.cibtp.fr">www.cibtp.fr</a>	k.A.  <b>Ansprechpartner/in:</b> Ndoko Fanny <a href="mailto:fanny.ndoko.ucf@cibtp.fr">fanny.ndoko.ucf@cibtp.fr</a>
------------	----------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## Weitere Besondere Vertragsbedingungen

### 1. Begriffsdefinition

Die Bezeichnungen „Baustelle“ und „Baubereich“ werden in folgendem Sinne verwendet:

**Baustelle:** Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustelleneinrichtung und zur vorübergehenden Lagerung von Stoffen und Bauteilen zur Verfügung stellt, zuzüglich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt.

**Baubereich:** Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.

### 2. Abrechnung

Bei elektronischer Rechnungsstellung (XRechnung) hat der Auftragnehmer die Nachweise gemäß § 14 Abs. 1 VOB/B getrennt und vor der Rechnung an den Auftraggeber zu übergeben.

Gegebenenfalls sind in der Vereinbarung zur Bauabrechnung weitere Festlegungen zu treffen.

In den für die gemeinsamen Feststellungen zu verwendenden Aufmaßblättern müssen mindestens folgende Angaben gemacht werden:

- Auftragnehmer,
- Auftraggeber,
- Nummer des Aufmaßblattes,
- Bezeichnung der Bauleistung,
- Ordnungszahl (OZ).

Unmittelbar über den Unterschriften und dem Datum muss das Aufmaßblatt den Text enthalten: „Aufgestellt“.

Jeder Ansatz der Mengenberechnung muss einen direkten Bezug zu den der Abrechnung zugrundeliegenden Feststellungen, Zeichnungen und anderen Belegen haben. Nur der Verweis auf frühere Berechnungen ist nicht zulässig.

### 3. ☐<sup>1)</sup> Getrennte Rechnungserstellung

Für folgende Leistungen sind getrennte Rechnungen zu erstellen:

### 4. ☒<sup>1)</sup> Nachweis der Massen

(1) Der Verbrauch ist durch Vorlage von Wiegenachweisen laufend nachzuweisen.

Die Wiegenachweise müssen die folgenden Angaben enthalten:

- Lieferwerk,
- Name der Baustelle,
- Bezeichnung des Wägegutes,
- Nummer des Wiegenachweises,
- Datum und Uhrzeit der Wägung,

- Taramasse (T), kein gespeicherter mittlerer Tarawert (PT),
- Bruttomasse (B),
- Nettomasse (N),
- Kennzeichnung des Fahrzeugs (betriebseigene Bezeichnung/amtliches Kennzeichen).

Die Wiegenachweise sind vom Bedienungspersonal der Schaufellader- bzw. Förderband-Waagen zu bestätigen und bei der Anlieferung an der Verwendungsstelle unverzüglich dem Auftraggeber zu übergeben.

(2) Der Auftraggeber kann stichprobenartig die Masse einzelner Lieferungen durch Nachwiegen des beladenen und leeren Fahrzeugs nachprüfen (Kontrollwägung).

Hierbei ist der Auftraggeber berechtigt, kontinuierlich über den Zeitraum der Lieferungen, bei 10 % der Lieferungen Kontrollwägungen durchführen zu lassen. Diese Kontrollwägungen werden dem Auftragnehmer nicht gesondert vergütet. Die Kosten für darüberhinausgehende Kontrollwägungen werden vom Auftraggeber erstattet. Zu den Kosten der Kontrollwägung rechnen alle unmittelbar (Transportkosten, Wiegegebühren usw.) und mittelbar (Wertminderung der Ladung, Einfluss auf den Baustellenbetrieb usw.) durch die Kontrollwägung entstehenden Kosten, jedoch nicht die Kosten für die Beaufsichtigung der Kontrollwägung durch den Beauftragten des Auftraggebers. Sofern die Kosten zu erstatten sind, sind sie im Einzelnen nachzuweisen.

Wird bei einer Kontrollwägung eine Unterschreitung von mehr als 1 % festgestellt, erfolgt ein entsprechender Abzug.

#### 5. ☐<sup>1)</sup> Bauabrechnung mit IT-Anlagen

Führt der Auftragnehmer die Abrechnung ganz oder teilweise mit IT-Anlagen aus (Leistungsberechnung), so gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

##### 1. Rechenverfahren/DV-Programme:

Die verwendeten DV-Programme müssen den in der „Sammlung der Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (Sammlung REB)“ enthaltenen Allgemeinen Bedingungen (REB-Allg.) und Verfahrensbeschreibungen (REB-VB) entsprechen. Andere Rechenverfahren dürfen nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung des Auftraggebers verwendet werden.

##### 2. Vereinbarung:

Vor Beginn der Ausführung (Vertragsfristen gemäß den Besonderen Vertragsbedingungen) ist, ggf. getrennt für einzelne Ordnungszahlen (Positionen), eine Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich abzuschließen.

##### 3. Datenübergabe:

Nach Abschluss der Vereinbarung zur Bauabrechnung, spätestens vor Beginn der Bauabrechnung sind vom Auftragnehmer für die vereinbarten Datenarten Testdaten an den Auftraggeber zu übergeben.

Eingabedaten sind digital zu liefern. Diese sind erst nach Durchführung der Leistungsberechnung herzustellen und eindeutig zu kennzeichnen. In der Mengenberechnung des Auftragnehmers ist ein Bezug der Eingabedaten zu den Ausführungs- bzw. Abrechnungsunterlagen herzustellen.

##### 4. Berichtigung der Leistungsberechnung:

Werden bei Prüfung der Leistungsberechnung fehlerhafte Eingabedaten oder falsche Rechenergebnisse festgestellt, so ist die Leistungsberechnung vom Auftragnehmer im erforderlichen Umfang zu wiederholen.

##### 5. Toleranz-Regelung bei Prüfberechnungen:

Wird die vom Auftragnehmer aufgestellte Abrechnung vom Auftraggeber mittels IT-Anlagen geprüft und werden dabei Unterschiede zwischen den jeweiligen Ergebnissen festgestellt, dann gelten bei Abweichungen vom Ergebnis der Prüfberechnung bis zu 0,2 ‰ bei jeder Ordnungszahl (Position) eines Berechnungsabschnitts die vom Auftragnehmer berechneten Werte.

Liegen Abweichungen außerhalb dieser Toleranz von 0,2 ‰, teilt der Auftraggeber zunächst dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Prüfberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Prüfberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, falls nicht aufgrund einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung der Abweichungen, Fehler in der Leistungs- bzw. Prüfberechnung festgestellt und berichtigt werden.



6. Toleranz-Regelung bei Vergleichsberechnungen:

Wird die vom Auftragnehmer aufgestellte Abrechnung vom Auftraggeber mit einer Vergleichsberechnung geprüft, sind in der Vereinbarung zur Bauabrechnung schriftlich Toleranzregelungen zu vereinbaren.

Liegen Abweichungen außerhalb der vereinbarten Toleranzgrenzen, teilt der Auftraggeber zunächst dem Auftragnehmer die abweichenden Ergebnisse der Vergleichsberechnung mit und gibt ihm Gelegenheit zur Einsichtnahme in die Vergleichsberechnung. Es gilt in diesem Falle das jeweils kleinere Ergebnis, falls nicht aufgrund einer vom Auftragnehmer verlangten Aufklärung der Abweichungen, Fehler in der Leistungs- bzw. Vergleichsberechnung festgestellt und berichtigt werden.

6. ☐<sup>1)</sup> Aufrechnung

Unter Verzicht auf das Erfordernis der Gegenseitigkeit nach § 387 BGB willigt der Auftragnehmer ein, dass Forderungen der Bundesrepublik Deutschland oder des Landes \_\_\_\_\_ oder \_\_\_\_\_ an den Auftragnehmer gegen Forderungen des Auftragnehmers an eine dieser Körperschaften aufgerechnet werden. Diese Einwilligung erstreckt sich nur auf Bauverträge im Straßen- und Brückenbau zwischen den vorgenannten Körperschaften und dem Auftragnehmer.

7. ☐<sup>1)</sup> Bauablaufplan

Wenn ein Bauablaufplan vorzulegen ist, gelten folgende Anforderungen:

Der Bauablaufplan gehört zu den durch den Auftragnehmer zu erstellenden Ausführungsunterlagen. Er ist dem Auftraggeber vor Beginn der Arbeiten zu übergeben.

Ein Bauablaufplan ist die grafische Darstellung der organisatorischen und zeitlichen Abläufe aller notwendigen Arbeiten sowie deren Abhängigkeiten voneinander.

Bauablaufpläne sind als Balkenplan (Gantt-Diagramm) oder als Weg-Zeit-Diagramm einschließlich des kritischen Weges darzustellen. Der kritische Weg ist der Weg vom Anfang bis zum Ende eines Bauablaufplanes auf dem die Summe aller Pufferzeiten minimal wird.

Balkenpläne stellen die zeitliche Lage der einzelnen Arbeitsschritte (Vorgänge) und die Dauer der Vorgänge eines Projektes dar.

Im Weg-Zeit-Diagramm wird neben der Dauer und dem Termin des jeweiligen Vorganges auch dessen Ort dargestellt.

Der Detaillierungsgrad des Bauablaufplanes ist dem jeweiligen Projekt anzupassen. Mindestens die Haupt-gewerke und die vertraglichen Termine (vgl. BVB) sind darzustellen. Erfolgt die Bauausführung nach Teilabschnitten, sind diese auch im Bauablaufplan darzustellen. Bei Notwendigkeit sind Verkehrsführungs- und Sperrphasen sowie Pufferzeiten anzugeben.

Während der Bauausführung ist durch den Auftragnehmer ein Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen vorzunehmen und der Bauablaufplan fortzuschreiben. Der Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen ist darzustellen.

Die Fortschreibung des Bauablaufplanes wird regelmäßig bei Änderungen des Bauablaufes nötig.

--

Hinweis: Bei den mit „<sup>1)</sup>“ gekennzeichneten Feldern hat die Vergabestelle durch Ankreuzen und ggf. durch Eintrag festzulegen, ob und ggf. inwieweit die darin beschriebene Regelung Vertragsbestandteil werden soll.

Bezeichnung der Leistung:

	Rahmenvereinbarung
VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## Besondere Vertragsbedingungen für Rahmenvereinbarungen

### 1 Rahmenvereinbarung

- 1.1 Dieser Vertrag ist eine Rahmenvereinbarung. Er regelt ausschließlich das Recht des Auftraggebers zum Abschluss von Einzelaufträgen. Es besteht keine Verpflichtung des Auftraggebers, dieses Recht auszuüben. Ein Anspruch auf wertmäßige Ausschöpfung und/oder kontinuierliche Auslastung besteht nicht.
- 1.2 Dieser Vertrag räumt dem Auftragnehmer keine Exklusivität im Hinblick auf die Beauftragung der vertragsgegenständlichen Leistungen durch den Auftraggeber ein.

1.3 Diese Rahmenvereinbarung wird geschlossen

- ☒ für die Zeit vom 09.10.2025 bis 08.10.2025
- ☐ mit einer Laufzeit von 24 Monaten ab Erteilung des Zuschlags.

☒ Diese Rahmenvereinbarung verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn der Auftraggeber nicht sechs Monate vor Ablauf der Vertragslaufzeit gegenüber dem Auftragnehmer erklärt, dass er den Vertrag nicht fortsetzen will. Die maximale Laufzeit beträgt

- ☐ 2 Jahre
- ☒ 4 Jahre
- ☐ 6 Jahre
- ☐ 8 Jahre

Ziffer 1.4 Satz 4 bleibt unberührt.

Die Rahmenvereinbarung wird mit mehreren Auftragnehmern geschlossen.  
Die geplante Höchstanzahl an Beteiligten an der Rahmenvereinbarung beträgt 3.

- 1.4 Aus dieser Rahmenvereinbarung können Leistungen im Wert bis zu 150.000 € ohne Umsatzsteuer über die Gesamtvertragslaufzeit abgerufen werden (Wertschwelle). Ein Anspruch auf wertmäßige Ausschöpfung besteht nicht.

Bei einer Rahmenvereinbarung mit mehreren Rahmenvertragspartnern gilt die

Wertschwelle als Obergrenze aller Abrufe.

Diese Rahmenvereinbarung endet vorzeitig und ohne, dass es dazu einer Erklärung durch den Auftraggeber bedarf, wenn der Wert der abgerufenen Leistungen die Wertschwelle erreicht oder übersteigt.

- 1.5 Die Beendigung dieser Rahmenvereinbarung lässt den rechtswirksamen Fortbestand der unter dieser Rahmenvereinbarung vergebenen Einzelaufträge unberührt.

## 2 Leistungsbereitschaft

Der Auftragnehmer hat seine Leistungsbereitschaft herzustellen:

- ☐ ab Erteilung des Zuschlags  
☒ ab dem 09.10.2025

## 3 Einzelaufträge

- 3.1 Einzelaufträge werden zu den Bedingungen dieser Rahmenvereinbarung mit ihren Vertragsbestandteilen geschlossen.

### 3.2 Einzelaufträge

- ☒ werden ausschließlich zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer begründet
- ☐ können zwischen den in Anlage \_\_\_\_\_ genannten Auftraggebern und dem Auftragnehmer begründet werden.

☐ Abrufberechtigt sind nur die folgenden Personen/Stellen:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 3.3 Einzelaufträge kommen durch Abruf des Auftraggebers

☐ und Zugang des Abrufs bei dem Auftragnehmer zu Stande.

☒ und Abrufbestätigung durch den Auftragnehmer zu Stande.

☒ Der Auftragnehmer ist verpflichtet, ihm zugegangene Abrufe unverzüglich, spätestens innerhalb von

☒ 3 Werktagen (Mo.-Sa.)

zu bestätigen.

- 3.4 Abrufe erfolgen schriftlich oder in Textform (z.B. E-Mail, Telefax). Für die Abrufbestätigungen gelten die gleichen Formvorschriften.

Die jeweilige Ausführung beginnt entsprechend den Angaben im Einzelauftrag und ist unverzüglich fertig zu stellen. Grundsätzlich gelten folgende Einzelfristen je Einzelauftrag: Fertigstellung = spätestens 12 Werktage nach Abruf.

In besonderen Fällen kann der Auftraggeber ein konkretes Datum für den Beginn der Ausführung der Leistungen bei einem Einzelauftrag festlegen. Der Auftraggeber behält sich weiterhin vor, in Notfällen sowie bei Gefahr in Verzug die Frist auf 2 Tage zu verkürzen.

#### 4 Rahmenvereinbarungen mit mehreren Rahmenvertragspartnern:

Für den Fall, dass eine Rahmenvereinbarung über dieselben Leistungen mit mehreren Rahmenvertragspartnern geschlossen wurde, gilt:

☐ Der Auftraggeber vergibt den Einzelauftrag auf der Grundlage eines Einzelauftrags-LV mit den in der Rahmenvereinbarung festgelegten Preisen und tatsächlich zu beauftragenden Mengen. Der Einzelauftrag wird dann auf das wirtschaftlichste Angebot (Wertungssumme über alle Positionen des Einzelauftrags-LV) erteilt. Der in der Wertungsrangfolge nächstfolgende Rahmenvertragspartner wird beauftragt, wenn der vorrangige Rahmenvertragspartner ausfällt oder er den Einzelauftrag nicht bedienen kann und mit Zustimmung des Auftraggebers von seiner Verpflichtung nach Ziffer 3.3 befreit wurde.

☒ Einzelaufträge werden vorrangig demjenigen Rahmenvertragspartner erteilt, dessen Angebot (Wertungssumme über alle Positionen des Rahmenvereinbarungs-LV einschl. Rabatte) das wirtschaftlichste ist. Der in der Wertungsrangfolge nächstfolgende Rahmenvertragspartner wird beauftragt, wenn der vorrangige Rahmenvertragspartner ausfällt oder er den Einzelauftrag nicht bedienen kann und mit Zustimmung des Auftraggebers von seiner Verpflichtung nach Ziffer 3.3 befreit wurde.

☐ Einzelaufträge werden unter den Rahmenvertragspartnern wie folgt aufgeteilt: \_\_\_\_\_

☐ Ab einem geschätzten Volumen des Einzelauftrags in Höhe von \_\_\_\_\_ Euro

wird der Auftraggeber einen „Mini-Wettbewerb“ unter den Rahmenvertragspartnern durchführen, bei dem diese Gelegenheit haben, auf die in der Rahmenvereinbarung festgelegten Preise einen projektbezogenen Rabatt anzubieten. Der Miniwettbewerb erfolgt auf der Grundlage eines Einzelauftrags-LV mit Mengenangaben. Der Einzelauftrag wird

dann unter Berücksichtigung der angebotenen Rabatte auf das wirtschaftlichste Angebot (Wertungssumme über alle Positionen des Einzelauftrags-LV einschl. Rabatte) für den Einzelauftrag erteilt.

Verzögert der Auftragnehmer den Beginn der Ausführung, gerät er mit der Vollendung in Verzug oder kommt er seinen Verpflichtungen nicht nach, so kann der Auftraggeber bei Aufrechterhaltung des Einzelauftrags Schadensersatz verlangen oder dem Auftragnehmer eine angemessene Frist zur Erfüllung setzen und erklären, dass er nach fruchtlosem Ablauf der Frist den Einzelauftrag kündigt und diesen an den nächstfolgenden Rahmenvertragspartner erteilt.

## 5 Rabatte und Zuschläge

5.1 ☐ Verlangt der Auftraggeber die Ausführung eines Einzelauftrages, dessen Vergütung ohne Umsatzsteuer 500 Euro (Kleinstauftragswertgrenze) nicht überschreitet, und kann die Ausführung nicht mit anderen Arbeiten zusammengefasst werden, wird ein Zuschlag in Höhe von \_\_\_\_\_ % auf die Abrechnungssumme gewährt. Dies gilt auch bei Stundenlohnarbeiten.

5.2 Es werden die folgenden Mengenrabatte (Abrufvolumen bezogen auf die Gesamtlaufzeit der Rahmenvereinbarung) vereinbart [Hinweis: Rabatte können vom Auftraggeber vorgegeben werden oder - unter Angabe, wie ihre Bewertung erfolgt - dem Wettbewerb unterstellt werden].

Ab einem Abrufvolumen von \_\_\_\_\_ Euro = \_\_\_\_\_ %

Ab einem Abrufvolumen von \_\_\_\_\_ Euro = \_\_\_\_\_ %

Ab einem Abrufvolumen von \_\_\_\_\_ Euro = \_\_\_\_\_ %

auf die darüber hinausgehenden Abrechnungsvolumina.

5.3 Soweit die vorstehend genannten Rabatte und Zuschläge und ggf. weitere vereinbarte Rabatte und Zuschläge zur Anwendung kommen, werden diese miteinander kombiniert.

## 6 Vertragsfristen und Vertragsstrafen

Frist für die Vollendung der Ausführung: Die Vollendung der Lieferung/Leistung hat bis zu dem im Einzelauftrag genannten Liefer-/Leistungsdatum zu erfolgen.

☒ Vertragsstrafen werden vereinbart:

Bei vom Auftragnehmer zu vertretender Überschreitung der Frist für die Vollendung der Ausführung hat dieser gemäß § 11 VOB/B (bei Bauleistungen) bzw. § 11 VOL/B (bei Liefer-/Dienstleistungen außer Bauleistungen) für jeden Werktag, um den die Frist überschritten wird, eine Vertragsstrafe in Höhe von 0,05 % der im Bestellformular genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) des Einzelauftrags zu zahlen.

Die Summe der zu zahlenden Vertragsstrafenbeträge aus dem Einzelauftrag wird auf insgesamt 5 % der im Bestellformular genannten Auftragssumme (ohne Umsatzsteuer) des Einzelauftrags begrenzt.

Vertragsstrafen nach dieser Ziffer 6 werden auf einen etwaigen Schadensersatzanspruch des Auftraggebers wegen Verzug angerechnet.

## **7 Sicherheit für die Vertragserfüllung**

- ☒ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- ☐ Soweit der Auftragswert bei einem Einzelauftrag über Bauleistungen mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist gem. § 17 VOB/B Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 % der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer ohne Nachträge) zu leisten.
- ☐ Soweit der Auftragswert bei einem Einzelauftrag über Liefer- oder Dienstleistungen (außer Bauleistungen) mindestens 50.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist gem. § 18 VOL/B Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 % der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer ohne Nachträge) zu leisten.

## 8 Sicherheit für Mängelansprüche

- ☒ Auf Sicherheit für Mängelansprüche wird verzichtet.
- ☐ Soweit die Auftragssumme bei einem Einzelauftrag über Bauleistungen mindestens 250.000 Euro ohne Umsatzsteuer beträgt, ist nach erfolgter Abnahme gem. § 17 VOB/B Sicherheit für Mängelansprüche zu leisten. Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt 3 % der Summe der Abschlagszahlungen inkl. Umsatzsteuer zum Zeitpunkt der Abnahme.
- ☐ Soweit die Auftragssumme bei einem Einzelauftrag über Liefer- oder Dienstleistungen (außer Bauleistungen) mindestens 50.000 Euro o. Umsatzsteuer beträgt, ist nach erfolgter Abnahme gem. § 18 VOL/B Sicherheit für Mängelansprüche zu leisten. Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt 3 % der Summe der Abschlagszahlungen inkl. Umsatzsteuer zum Zeitpunkt der Abnahme.

## 9 Bürgschaften

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

- die Vertragserfüllung bei Bauaufträgen das Formblatt „HVA B-StB Vertragserfüllungsbürgschaft“ und bei Liefer- und Dienstleistungsaufträgen das Formblatt „HVA L-StB Vertragserfüllungsbürgschaft“
- die Mängelansprüche bei Bauaufträgen das Formblatt „HVA B-StB Mängelanspruchsbürgschaft“ und bei Liefer- und Dienstleistungsaufträgen das Formblatt „HVA L-StB Vertragserfüllungsbürgschaft“
- vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Abs. 1 Nr. 2 Satz 3 VOB/B bei Bauaufträgen das Formblatt „HVA B-StB Abschlagszahlungs/Vorauszahlungsbürgschaft“ und vereinbarte Vorauszahlungen und Abschlagszahlungen gem. § 16 Abs. 1 Nr. 2 Satz 3 VOB/B bei Liefer- und Dienstleistungsaufträgen das Formblatt „HVA L-StB Abschlagszahlungs/Vorauszahlungsbürgschaft“

## 10 Technische Spezifikationen

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

## 11 Rechnungen

Rechnungen sind mit Angabe der Bestellscheinnummer des Auftraggebers und der Zuordnung zur jeweiligen Bestellposition elektronisch (per e-mail) im PDF-Format an die E-Mail-Adresse [Rechnungswesen@vgf-ffm.de](mailto:Rechnungswesen@vgf-ffm.de) zu senden. Zusätzlich können strukturierte elektronische Rechnungen im Format ZUGFeRD 2.0 eingelesen werden. Bei fehlenden Angaben oder einer nicht möglichen Zuordnung geht die Rechnung an den Auftragnehmer zurück.



**12 Weitere Besondere Vertragsbedingungen**

- ☐ Keine  
☒ Siehe beigefügte Unterlage

**Anlagen:** ☐ Allgemeine Deutsche Spediteurbedingungen (ADSp 2017)

**Vorabmaßnahme**

- keine

**Allgemeine Baubeschreibung**

**1 Beschreibung der Gesamtbaumaßnahme**

Im Bereich von Stadtbahn- und Straßenbahnen der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main müssen im Rahmen von geplanten- und ungeplanten Instandhaltungs- und Neubaumaßnahmen Stahlrohrgründungen im kombinierten Bohr-/Eindrehverfahren durchgeführt werden.

Im Rahmen dieses Verfahrens werden in der Regel Demontagen von Masten incl. Betonfundamenten vorgenommen und die Oberflächen nach örtlichen Gegebenheiten wiederhergestellt.

Gemäß statischer Prüfung und Genehmigung von Ausführungsplanungen der Fahrleitungskonstruktionen durch die technische Aufsichtsbehörde Darmstadt, bzw. zur Aufrechterhaltung des Fahrbetriebs, sind gelegentlich im Zusammenhang mit bestimmten Maßnahmen Provisorien mit mobilen Betonfundamenten und Masten einzurichten.

Diese Sonderkonstruktionen haben ein Gesamtgewicht von ca. 20 t, 4 Stk Fundamente ca. 2,20 im Quadrat und müssen zur Baustelle transportiert, montiert und nach Beendigung der Maßnahme wieder demontiert werden.

**Auszuführende Leistungen**

Im Wesentlichen sind folgende Leistungen zu erbringen:

- Mastausbau und Demontage
- Maststellarbeiten
- Einholen der Aufbruchgenehmigung, der Verkehrsrechtlichen Anordnung und einrichten entsprechend dieser
- Tiefbauarbeiten
- Wiederherstellen der Oberflächen
- Entsorgung
- Stellen von mobilen Betonfundamenten und Masten

**1.1 Ausgeführte Vorarbeiten**

Eine Zustandsfeststellung ist durch den AN vor Beginn und erneut nach Abschluss der Baumaßnahme mit Beteiligung der Bauüberwachung der VGF durchzuführen und mit Fotos und erforderlichen Beschreibungen zu dokumentieren. Die Dokumentation ist entsprechend vor Beginn und nach Abschluss der Baumaßnahme an die VGF zu übergeben.

**1.2 Ausgeführte Leistungen**

-entfällt-

**1.3 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten**

- entfällt-

**1.4 Mindestanforderungen für Nebengebote**

Nebengebote sind nicht zugelassen.

**2 Angabe zur Baustelle**

## **2.1 Lage der Baustelle**

Die im LV aufgeführten Arbeiten können im ganzen Streckennetz der VGF auftreten. Dieser Bereich beinhaltet die Strecken von Fechenheim bis Höchst als auch von Neu - Isenburg bis Hohemark / Gonzenheim.

Alle benutzten Wege und Straßen innerhalb und außerhalb des Baustellenbereiches sind während der gesamten Bauzeit ständig frei und in einwandfreiem, verkehrssicherem Zustand zu halten. Alle Straßen und Fußwege sind stets sauber und in gereinigtem Zustand zu halten. Dabei sind für das Überfahren von fertigen Flächen, wie Bürgersteigplatten, Kantensteinen und dergleichen Schutzvorkehrungen zu treffen.

## **2.2 Zugänge, Zufahrten**

Die Baustellen befinden sich in Wohngebieten, welche zum größten Teil erschlossen sind.

Das lose Abwerfen von Materialien ist nicht erlaubt. Alle Materiallieferungen und deren Lagerung sind mit der BL abzusprechen.

Für Erschwernisse aus weiterem Materialtransport, der sich aus der Besonderheit der Baustelle ergibt, werden keine gesonderten Vergütungen oder Zulagen gewährt. Der Materialtransport aller Baumaterialien bis zur Verwendungsstelle ist mit den Einheitspreisen abgegolten.

## **2.3 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen**

Dem AN werden seitens des Auftraggebers keine Anschlüsse an Ver- oder Entsorgungsmedien gestellt.

## **2.4 Lager- und Arbeitsplätze**

Flächen für die Baustelleneinrichtung sowie Lagerflächen sind vom AN eigenverantwortlich zu beschaffen. Anfallende Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen der Baustelleneinrichtung abgegolten und werden nicht gesondert vergütet.

Die erforderlichen Lagerplatzflächen sind vom AN zu stellen und nach Räumen auf Kosten des AN in den vor Baubeginn angetroffenen Zustand zu versetzen. Mieten und Pachtzins sind vom AN zu tragen. Materialzwischenlagerungen werden nicht gesondert vergütet.

## **2.5 Gewässer**

In der näheren Umgebung der Baustelle befindet sich der Fluss Main.

## **2.6 Baugrundverhältnisse**

-entfällt-

## **2.7 Schutz-Bereiche und –Objekte**

-entfällt-

### **2.7.1 Lärmschutz, Erschütterungsschutz, Umweltverträglichkeit**

Die Maßgaben zum Immissionsschutz von Anwohnern in Wohngebieten sind zu beachten und einzuhalten. Es sind lärm arme Geräte einzusetzen. Lärmintensive Arbeiten sind während der Bauzeit außerhalb der nächtlichen Ruhezeiten durchzuführen. Ggfs. sind entsprechende Ausnahmegenehmigungen vom AN einzuholen.

## **2.8 Schutzbereiche und Objekte**

-Siehe 2.7-

## **2.9 Im Baugelände vorhandene Anlagen**

Im Bereich der geplanten Gründungen kreuzen zum Teil mehrere Ver- und Entsorgungsleitungen, genaue Hinweise sind den Plänen der Versorgungsträgern zu entnehmen rechtzeitig zum Baubeginn ist Einsicht in die Trassenpläne der zuständigen Versorger (Mainova, Telekom, Siemens etc.) zu nehmen.

## **2.10 Öffentlicher Verkehr im Baubereich**

Die Baustelle befindet sich im öffentlichen Bereich von Geh- und Radverkehr. Angrenzend besteht der Straßen- und Bahnverkehr. Der MIV und der Straßenbahnverkehr sind während der Arbeiten in Betrieb und sind vom AN möglichst nicht zu behindern.

## **3 Angaben zur Ausführung**

### **Verkehrsführung, Verkehrssicherung**

Die Anordnung der verkehrssichernden und verkehrslenkenden Maßnahmen obliegt dem Straßenverkehrsamt der Stadt Frankfurt am Main.

Die Ausführung erfolgt unter Aufrechterhaltung des Betriebes sowie Gefahrenbereich von Gleisen unter Berücksichtigung des Fahrbetriebes von Gleisfahrzeugen.

Alle Arbeiten werden unter Straßenbahnverkehr durchgeführt. Vom AN ist sämtlicher erforderlicher Mehraufwand sowie die hieraus resultierenden Erschwernisse in die Teilleistungen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Eventuell erforderliche Sondergenehmigungen für Fahrspur(bahn)-sperrungen, Nacht- und Wochenendarbeit sind vom Auftragnehmer einzuholen. Die anfallenden nachgewiesenen Gebühren werden ohne Aufschlag vergütet.

### **3.1 Sicherung der Baustelle, des Baubereiches**

Im Verantwortungsbereich des AN verbleibt die baustelleninterne Absicherung. Der AN ist verpflichtet, seine Baumaßnahme täglich zu kontrollieren und eventuelle Unfallgefahren sofort zu beseitigen. In dem Umfang der Sicherungsmaßnahmen durch den AN ist das Absichern und ggf. Herstellen von für Fußgänger bzw. Radfahrer zu jeder Zeit durchgängig benutzbaren befestigten Gehwegen (vorh. Befestigung oder prov. Befestigung, aber keine Schotterbefestigung) enthalten. Alle Hauszugänge, -zufahrten und Feuerwehruzufahrten müssen jederzeit zugänglich sein. Der Zugang und die Belieferungsmöglichkeit und Entsorgung der angrenzenden Gebäude müssen zu den Geschäfts- und üblichen Lieferzeiten durch den AN sichergestellt werden. Die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen ist gem. RSA einzuhalten. Darüber hinaus ist den straßenverkehrsbehördlichen Anordnungen Folge zu leisten. Für die Einrichtung, Umstellung, Anpassung an den Baufortschritt und den Abbau der einzelnen Sicherungseinrichtungen bedarf es einer flexiblen und kooperativen Zusammenarbeit zwischen AN, Verkehrssicherer und der Straßenverkehrsbehörde.

### **3.2 Bauablauf**

Im Rahmen des Jahresleistungsvertrages werden dem Auftragnehmer Einzelaufträge erteilt. Der Auftragnehmer hat jedoch keinen Anspruch auf Erteilung solcher Einzelaufträge. Die Arbeiten sind in Zusammenarbeit mit der VGF zu koordinieren.

### **3.3 Wasserhaltung**

- Entfällt -

### **3.4 Baubehelfe**

Baubehelfe wie Arbeitsgerüste, Traggerüste etc. werden seitens des AG nicht zur Verfügung gestellt.

### **3.5 Stoffe, Bauteile**

Es dürfen keine als gesundheitsschädlich eingestuft oder lösungsmittelhaltigen Materialien verarbeitet werden; lösungsmittelhaltige Materialien sind nur zulässig, wenn keine technischen Alternativen möglich sind und bei entsprechendem Nachweis die eingesetzten Materialien vor Beginn der Arbeiten vom AG genehmigt werden. Die Datenblätter der Materialien sind hierfür vorzulegen.

### **3.6 Abfälle**

Der AN hat die Nachweise der ordnungsgemäßen Entsorgung zu erbringen. Die Entsorgungsbelege sind jeweils 1-fach der örtlichen Bauüberwachung zu übergeben. Hierfür anfallende Kosten sind mit den Einheitspreisen abgegolten (Übernahme-, Begleit- und Wiegeschiene).

Unbelastete Aufbruchstoffe und unverbrauchte Materialien gehen in das Eigentum des AN über, sofern im LV nichts anderes vorgesehen ist, (einschließlich aller Untergruppen) eingestuft sind, gelten im Sinne dieser Baubeschreibung als unbelastet. Gehen die unbelasteten Aufbruchstoffe bzw. unverbrauchte Materialien nicht in das Eigentum des AN über, so ist die Tonnage über amtlich ausgefertigte Wiegekarten nachzuweisen. Bei allen Arbeiten ist grundsätzlich auf die unterschiedliche Trennung der verschiedenen Materialien zu achten.

Die bei den Arbeiten des AN anfallenden Abfälle, Bauschutt, Verpackungsmaterialien und dergleichen sind vorschriftsmäßig zu beseitigen. Die Einheitspreise der Positionen beinhalten immer auch die Kosten für die Entsorgung des anfallenden Schuttmaterials (Transport und Kippgebühr). Hierbei sind zu berücksichtigen:

- Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG
- Transportgenehmigungsverordnung TgV
- Gewerbeabfallverordnung GewAbfV
- Altholzverordnung AltholzV- Abfallverzeichnis
- Verordnung AVV- Vorgaben der LAGA
- Deponieverordnung DepV
- Merkblatt "Entsorgung von Bauabfällen" der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen, Kassel, Stand: 15.05.2009
- Die Entsorgung hat außerdem entsprechend den Satzungen/Richtlinien der zuständigen Verwaltung (Stadt/Kreis) zu erfolgen.

### **3.7 Winterbau**

- keine -

### **3.8 Beweissicherung**

Es ist eine Beweissicherung durch den AN durchzuführen (Zustandsfeststellung).

### **3.9 Sicherungsmaßnahmen**

Der Baustellenbereich ist durch den AN zu sichern.

### **3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)**

- keine -

### **3.11 Vermessungsleistungen**

- entfällt-

### **3.12 Prüfungen und Nachweise**

Eigenüberwachung und Überwachung durch den AG. Bei der Verwendung von zulassungspflichtigen Stoffen und Bauteilen ist der gültige Zulassungsbescheid vorzulegen.

### **3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes**

- keine -

## **4 Ausführungsunterlagen**

### **4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen**

Der AN erhält die als Grundlage für die Ausführung erforderlichen Planunterlagen des AG in digitaler Form (Dateiformat .pdf). Der AN erhält vom AG hierzu ein Datenträger als DVD-ROM oder CD-ROM. Papierunterlagen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Der AN ist gehalten sich auf eigene Kosten entweder durch Inanspruchnahme eines Plottservices oder durch einen Direktdruck die großformatigen Pläne auszudrucken.

Der AN ist gehalten sich auf eigene Kosten entweder durch Inanspruchnahme eines Plottservices oder durch einen Direktdruck die großformatigen Pläne auszudrucken. Die zur Verfügung gestellten Unterlagen beinhalten:

- Lagepläne

### **4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen**

- Entfällt

### **4.3 Rangfolge**

Bei der Angabe von Plannummern in den Positionstexten werden die Plannummern ohne Status und Planindex genannt. Die in diesem Anlagenverzeichnis verwendeten textlichen Planbezeichnungen dienen der Beschreibung des Planinhaltes, sie stimmen nicht immer genau mit den auf den Zeichnungen angegebenen Zeichnungstiteln überein.

Bei Widersprüchen zwischen einzelnen Zeichnungen gelten die Zeichnungen mit dem höheren Maßstab vorrangig.

## **5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen**

### **5.1 Auflistung der anzuwendenden „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen**

Es gelten die zum Zeitpunkt der Beauftragung anerkannten Regeln der Technik und die Zusätzlichen Technischen Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung.

### **5.2 Sonstige anzuwendende technische Regelwerke**

Es gelten die zum Zeitpunkt der Beauftragung anerkannten Regeln der Technik, sowie die in den ZTV angegebene Merkblätter, Hinweise der Fachverbände etc. Zusätzlich sind folgende Unterlage des AG zu berücksichtigen:

- AVA-Richtlinie der VGF, Stand 08/23

## **6 Anlagen**

### **6.1 Anlage 1 Ausführungspläne**

- Entfällt

### **6.2 Anlage 2 Statik**

- Entfällt-

### **6.3 Anlage 3 Rahmenterminplan (vorläufig)**

- Entfällt-

Name und Anschrift des Bieters:

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF)

Einkauf & Materialwirtschaft

Kurt-Schumacher-Str. 8

60311 Frankfurt am Main

Deutschland

Ort:

Datum:

Tel.:

Fax:

E-Mail:

Ust.ID-Nr.:

Az.-Nr.:

## Angebotsschreiben

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

Ihre Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes vom \_\_\_\_\_

**Anlagen<sup>1</sup>, die Vertragsbestandteil werden:**

- ☐ Leistungsbeschreibung
- ☐ Selbstgefertigtes Leistungsverzeichnis (Abschrift oder Kurzfassung)
- ☐ HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen
- ☐ HVA B-StB Erklärung Bieter-/Arbeitsgemeinschaft
- ☐ Nebenangebote
- ☐ \_\_\_\_\_

**Anlagen<sup>1</sup>, die der Angebotswertung dienen, ohne Vertragsbestandteil zu werden:**

- ☐ HVA B-StB Eigenerklärung Eignung
- ☐ Einheitliche Europäische Eigenerklärung zur Eignung (EEE)
- ☐ HVA B-StB Eignungsleihe technische und berufliche Leistungsfähigkeit
- ☐ HVA B-StB Eignungsleihe wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit
- ☐ \_\_\_\_\_

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

2. Die Angebotssumme des Hauptangebotes einschließlich Umsatzsteuer (brutto) gemäß  
Leistungsbeschreibung beträgt:

\_\_\_\_\_ EUR

3. Anzahl der zum Angebot gehörenden Nebenangebote: \_\_\_\_\_ St.

4. Preisnachlass ohne Bedingungen auf die Abrechnungssumme für Haupt- und alle Nebenangebote:

\_\_\_\_\_ %

<sup>1</sup> vom Bieter, soweit erforderlich, anzukreuzen und beizufügen

5. Bestandteil meines/unseres Angebotes sind neben diesem Angebotsschreiben und seinen Anlagen folgende Unterlagen:
- „Allgemeine Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961 (VOB/B) – Ausgabe 2019“,
  - Unterlagen gem. Aufforderung zur Angebotsabgabe, Anlagen Teil B.
6. ☐ Ich bin/Wir sind präqualifiziert und im Präqualifikationsverzeichnis des Vereins für die Präqualifikation von Bauunternehmen eingetragen unter der/den Nummer/n:
- Name: \_\_\_\_\_ PQ-Nummer: \_\_\_\_\_
- Name: \_\_\_\_\_ PQ-Nummer: \_\_\_\_\_
- Name: \_\_\_\_\_ PQ-Nummer: \_\_\_\_\_
- Name: \_\_\_\_\_ PQ-Nummer: \_\_\_\_\_
- ☐ Ich bin/Wir sind ein kleines oder mittleres Unternehmen – KMU – (< 250 Beschäftigte und ≤ 50 Mio. Euro Jahresumsatz bzw. ≤ 43 Mio. Euro Jahresbilanzsumme)<sup>2</sup>.
7. Ich/Wir erkläre(n),
- ☐ dass ich/wir alle Leistungen im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
- ☐ dass ich/wir alle Leistungen, die nicht im „Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen“ aufgeführt sind, im eigenen Betrieb ausführen werde(n).
8. Ich/Wir erkläre(n), dass
- ich/wir den Wortlaut der vom Auftraggeber verfassten Langfassung des Leistungsverzeichnisses als allein verbindlich anerkenne(n).
  - mir/uns zugewandene Änderungen der Vergabeunterlagen Gegenstand meines/unseres Angebotes sind.
  - ein nach der Leistungsbeschreibung von mir/uns 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 Typenbezeichnung) eingetragen wurden.
  - falls von mir/uns mehrere Nebenangebote abgegeben wurden, mein/unser Angebot auch die Kumulation der Nebenangebote, die sich nicht gegenseitig ausschließen, umfasst.
  - alle ggf. von mir/uns verwendeten Holzprodukte nach FSC, PEFC oder gleichwertig zertifiziert sind oder die für das jeweilige Herkunftsland geltenden Kriterien des FSC oder PEFC einzeln erfüllen.
  - ich/wir einen pauschalen Schadenersatz in Höhe von 15 % der Abrechnungssumme zahlen werde(n), falls ich/wir aus Anlass der Vergabe nachweislich eine Abrede getroffen habe(n), die eine unzulässige Wettbewerbsbeschränkung darstellt.
  - ich/wir jede vom zuständigen Finanzamt vorgenommene Änderung in Bezug auf eine vorgelegte Freistellungsbescheinigung (§ 48b EStG) dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitteile(n).

Elektronisches Angebot in Textform <sup>3</sup>	Schriftliches Angebot
(Name, lesbar)	(Stempel und Unterschrift)
<b>Ist</b> - bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar <sup>3</sup> , - ein schriftliches Angebot nicht an obiger Stelle unterschrieben oder - ein elektronisches Angebot, das signiert bzw. mit einem Siegel versehen werden muss, nicht wie vorgegeben signiert bzw. mit einem Siegel versehen, <b>wird das Angebot ausgeschlossen.</b>	

<sup>2</sup> Bietergemeinschaften gelten nur dann als KMU, wenn der überwiegende Teil des Auftrags von (einem) Partner(n) der Bietergemeinschaft erbracht wird, der/die als KMU einzustufen ist/sind.

<sup>3</sup> Für die Wahrung der Textform reicht es grundsätzlich aus, wenn bei juristischen Personen oder Handelsgesellschaften der Firmenname genannt wird.





Name und Anschrift

Ort: \_\_\_\_\_  
Datum: \_\_\_\_\_  
Tel.: \_\_\_\_\_  
Fax: \_\_\_\_\_  
E-Mail: \_\_\_\_\_  
Ust.-ID-Nr.: \_\_\_\_\_

## Eigenerklärung Eignung

(vom Bewerber/Bieter bzw. Mitglied der Bewerber-/Bietergemeinschaft auszufüllen  
sofern nicht eine EEE eingereicht wird oder ein anderer Eignungsnachweis zugelassen ist)

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe bzw. Aufforderung Teilnahmewettbewerb national bzw. Teilnahmewettbewerb EU/Interessensbestätigung)

### I. Verpflichtende Eignungsnachweise

(Angaben sind immer vorzunehmen, soweit das Unternehmen nicht PQ-qualifiziert ist)

#### 1. Angabe zu zwingenden bzw. optionalen Ausschlussgründen

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

Ich / Wir erkläre(n), dass

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

**Ab einer Auftragssumme von 30.000 Euro (netto) wird der Auftraggeber zu den Bewerbern, welche zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen bzw. von dem Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, eine Abfrage aus dem Wettbewerbsregister vornehmen (§ 6 WRegG).**

**Weiterhin wird der Auftraggeber von den Bewerbern, welche zur Angebotsabgabe aufgefordert werden sollen bzw. von dem Bieter, auf dessen Angebot der Zuschlag erteilt werden soll, Nachweise hinsichtlich einer eventuell durchgeführten Selbstreinigung anfordern.**

*Angaben zur Zahlung von Steuern, Abgaben und Beiträgen zur Sozialversicherung*

- ☐ Ich erkläre/wir erklären, 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(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde(n) ich/wir eine Unbedenklichkeitsbescheinigung der tariflichen Sozialkasse<sup>1</sup> und eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes<sup>2</sup> auf gesondertes Verlangen vorlegen.**

<sup>1</sup> Soweit mein/unser Betrieb beitragspflichtig ist

<sup>2</sup> Soweit das Finanzamt derartige Bescheinigungen ausstellt

#### 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 bzw. seine Tätigkeit eingestellt hat.
- ☐ Ein Insolvenzplan wurde rechtskräftig bestätigt, auf Verlangen werde ich/werden wir ihn vorlegen.

## 2. Befähigung und Erlaubnis zur Berufsausübung

#### Registereintragungen

Ich bin/Wir sind

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

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde(n) ich/wir zur Bestätigung meiner/unserer Erklärung auf gesondertes Verlangen vorlegen: Gewerbeanmeldung, Berufs-/Handelsregistrauszug, Eintragung in der Handwerksrolle oder bei der Industrie- und Handelskammer oder anderweitige sonstige Nachweise.**

#### Angabe zur Mitgliedschaft bei der Berufsgenossenschaft

Ich bin/Wir sind Mitglieder der Berufsgenossenschaft

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde(n) ich/wir eine qualifizierte Unbedenklichkeitsbescheinigung der Berufsgenossenschaft des für mich zuständigen Versicherungsträgers mit Angabe der Lohnsummen auf gesondertes Verlangen vorlegen.**

## 3. Wirtschaftliche und finanzielle Leistungsfähigkeit

**Nachweis eines bestimmten Mindestjahresumsatzes, einschließlich eines bestimmten Mindestjahresumsatzes in dem Tätigkeitsbereich des Auftrags (alle Angaben brutto)**

Der geforderte Mindestjahresumsatz beträgt: €\*

Mein Jahresumsatz betrug:	Jahr	€,
	Jahr	€,
	Jahr	€.

Der geforderte Mindestjahresumsatz in dem Tätigkeitsbereich des Auftrages beträgt: 300.000 €\*

Mein Jahresumsatz in diesem Bereich betrug:	Jahr 2022	€,
	Jahr 2023	€,
	Jahr 2024	€.

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich/werden wir eine Bestätigung eines vereidigten Wirtschaftsprüfers/Steuerberaters oder entsprechend testierte Jahresabschlüsse oder entsprechend testierte Gewinn- und Verlustrechnungen auf gesondertes Verlangen vorlegen.**

## 4. Technische und berufliche Leistungsfähigkeit

**Vorlage geeigneter Referenzen über die Ausführung von Bauleistungen in den letzten 5 Kalenderjahren\*\*, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar sind.**

☒ **Als vergleichbare Leistungen werden anerkannt:**

Vorlage von 3 geeigneten Referenzen über die Ausführung von Bauleistungen in den letzten 5 Kalenderjahren, die mit der zu vergebenden Leistung vergleichbar und im Nahverkehr erbracht worden sind.

**\*\* ☐ Der Auftraggeber akzeptiert auch Referenzen, welche mehr als fünf Jahre zurückliegen.**

1. Referenz: Bezeichnung der Leistung, des Auftragswertes des auf mein/unser Unternehmen entfallenden Anteils, des Ausführungszeitraums und des Auftraggebers:

2. Referenz: Bezeichnung der Leistung, des Auftragswertes des auf mein/unser Unternehmen entfallenden Anteils, des Ausführungszeitraums und des Auftraggebers:

3. Referenz: Bezeichnung der Leistung, des Auftragswertes des auf mein/unser Unternehmen entfallenden Anteils, des Ausführungszeitraums und des Auftraggebers:

Es können auch mehr als drei Referenzen angegeben werden, diese sind dann auf gesonderter Anlage vorzunehmen.

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir für die oben genannten Leistungen Bescheinigungen über die ordnungsgemäße Ausführung und das Ergebnis in Anlehnung an beiliegendes Muster auf gesondertes Verlangen vorlegen.**

### **Angabe zu Arbeitskräften**

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

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen die Zahl der in den letzten drei abgeschlossenen Kalenderjahren jahresdurchschnittlich beschäftigten Arbeitskräfte, gegliedert nach Lohngruppen und gesondert ausgewiesenem technischen Leitungspersonal angeben.**

**\*\*** Vom Auftraggeber anzukreuzen, wenn ausnahmsweise Referenzen akzeptiert werden, die mehr als 5 Jahre zurückliegen.

## II. Ergänzende Eignungsnachweise

(Angaben sind immer vorzunehmen, soweit die Vergabestelle durch Ankreuzen festgelegt hat, ob und ggf. inwieweit der darin beschriebene zusätzliche Eignungsnachweis verlangt wird)

☒ \* Nachfolgend werden keine weiteren Eignungsnachweise gefordert.

☐ \* **Angabe der technischen Fachkräfte oder der technischen Stellen, die im Zusammenhang mit der Leistungserbringung eingesetzt werden sollen**

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

Angabe der technischen Fachkräfte, die die Leistung tatsächlich erbringen	
Namen der Personen mit Funktion (auch technische Leitung)	Berufliche Qualifikation

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise in Form von Studiennachweisen oder sonstigen Bescheinigungen bzw. Angaben wie Berufserfahrung und ausgeübten Tätigkeiten zu den Personen einreichen

☐ \* **Beschreibung der technischen Ausrüstung des Unternehmens**

Angabe der technischen Ausrüstung des Unternehmens

☐ \* **Beschreibung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Unternehmens**

Angabe der Maßnahmen zur Qualitätssicherung des Unternehmens

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

☐ \* **Angabe des Lieferkettenmanagement- und Lieferkettenüberwachungssystems, das dem Unternehmen zur Vertragserfüllung zur Verfügung steht**

Angabe des Lieferkettenmanagement- und Lieferkettenüberwachungssystems, das dem Unternehmen zur Vertragserfüllung zur Verfügung steht

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

☐ \* **Studiennachweise und Bescheinigungen über die berufliche Befähigung des Unternehmens und/oder der Führungskräfte des Unternehmens, sofern sie als Zuschlagskriterium bewertet werden**

Mein/unser Unternehmen verfügt über folgende Nachweise und Bescheinigungen über die berufliche Befähigung:

Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.

- ☐ \* **Angabe der Umweltmanagementmaßnahmen, die das Unternehmen während der Auftragsausführung anwendet**

Folgende Umweltmanagementmaßnahmen werde(n) ich/wir während der Auftragsausführung anwenden:

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.**

- ☐ \* **Erklärung, aus der hervor geht, über welche Ausstattung, welche Geräte und welche technische Ausrüstung das Unternehmen für die Ausführung des Auftrags verfügt**

Mein/unser Unternehmen verfügt für die Ausführung des Auftrags über folgende Geräte und technische Ausrüstung

**Falls mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot in die engere Wahl kommt, werde ich / werden wir auf gesondertes Verlangen entsprechende Nachweise einreichen.**

**Angabe, welche Teile des Auftrags ich/wir an Unterauftrag-/Nachunternehmer vergeben beabsichtige(n)**

Folgende Teile des Auftrags beabsichtige(n) ich/wir an Unterauftrag-/Nachunternehmer zu vergeben:

Siehe ausgefüllter Vordruck HVA B-StB Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen

Mir/Uns ist bekannt, dass die jeweils genannten Bestätigungen oder Nachweise auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle innerhalb der gesetzten Frist vorgelegt werden müssen und mein(e)/unser(e) Bewerbung/Angebot ausgeschlossen wird, wenn die Unterlagen nicht vollständig innerhalb der gesetzten Frist vorgelegt werden.

(Unterschrift)

Bei elektronischer Versendung ohne Unterschrift gültig

**Hinweis:** Bei den mit „ \* „ gekennzeichneten Feldern hat die Vergabestelle durch Ankreuzen bzw. Eintrag festzulegen, ob und ggf. inwieweit die geforderten Angaben verlangt werden bzw. der Sachverhalt maßgebend ist.

Bezeichnung der Bauleistung


(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

**Eigenerklärung**  
**zur Akzeptanz von Ausführungsbedingungen**  
**zur Versicherungspflicht**

Der Auftragnehmer (AN) verpflichtet sich mit dieser Erklärung im Falle der Auftragserteilung, für den Zeitraum seiner Leistungsverpflichtung eine Haftpflichtversicherung als Versicherung gegen Personen-, Sach- und Vermögensschäden (Betriebshaftpflicht- Versicherung) sowie für Risiken nach dem Umwelthaftungsgesetz (Anlagen, Rest- und Regressrisiko/ Umwelthaftpflicht-Versicherung) und dem Umweltschadengesetz (Biodiversität/Umweltschaden -Versicherung) aufgrund oder im Zusammenhang mit der Durchführung des Vertrages sowie ggf. eine Bauleistungsversicherung in ausreichender Höhe abzuschließen und nachzuweisen.

Die Deckungssumme der Betriebs- und Umwelthaftpflicht- Versicherung muss mindestens jeweils EUR 5 Mio. pauschal für Personen- und Sachschäden sowie EUR 100.000 für Vermögensschäden je 2-fach maximiert p.a. (für Betriebshaftpflichtversicherung) bzw. EUR 5 Mio. für Personen-/ Sach- und mitversicherte Vermögensschäden, 1-fach maximiert p.a. (Umwelthaftpflichtversicherung) betragen.

Unterschrift  
(soweit Schriftform in Ziffer 7 der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots gefordert)

.....  
(Unterschrift und ggf. Stempel)

- Ist nach Ziffer 7 der Aufforderung zur Abgabe eines Angebots
- die Schriftform gefordert und fehlt die Unterschrift an obiger Stelle oder
  - eine elektronische Signatur gefordert und fehlt diese oder
  - Textform ausreichend aber der Name der natürlichen Person, die die Erklärung abgibt, nicht angegeben, so wird das Angebot ausgeschlossen. Das Recht zur Nachforderung bleibt unberührt.



Bieter	Vergabenummer	Datum
	VGf 136/25	
Baumaßnahme		
Leistung JLV Tiefbau und Maststellung		

**Angaben zur Kalkulation über die Endsumme**

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

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

1.5	<b>Umlage auf Lohn</b> (Kalkulationslohn x v.H. Umlage aus 2.1)	€/h _____	v.H. _____	
1.6	<b>Verrechnungslohn VL</b> (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	<b>Eigene Lohnkosten</b> Kalkulationslohn (1.4) x Gesamtstunden: x			x	
2.2	<b>Stoffkosten</b> (einschl. Kosten für Hilfsstoffe)			x	
2.3	<b>Gerätekosten</b> (einschl. Kosten für Energie und Betriebsstoffe)			x	
2.4	<b>Sonstige Kosten</b> (Vom Bieter zu erläutern)			x	
2.5	<b>Nachunternehmerleistungen</b> <sup>1</sup>			x	
<b>Einzelkosten der Teilleistungen (Summe 2)</b>				<b>noch zu verteilen</b>	

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	<b>Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn</b>		
3.1	<b>Baustellengemeinkosten</b> (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich Hilfslohne 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.		
<b>Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)</b>			
3.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)</b>		
3.3	<b>Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)</b>		
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)		
<b>Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)</b>			
<b>Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)</b>			

<sup>1</sup> Auf Verlangen sind für diese Leistungen die Angaben zur Kalkulation der(s) Nachunternehmer(s) dem Auftraggeber vorzulegen.

Bieter	Vergabenummer	Datum
	VGF 136/25	
Baumaßnahme		
Leistung JLV Tiefbau und Maststellung		

## Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

1	Angaben über den Verrechnungslohn	Zuschlag %	€/h
1.1	<b>Mittelohn ML</b> einschl. Lohnzulagen u. Lohnerhöhung, wenn keine Lohngleitklausel vereinbart wird		
1.2	<b>Lohngebundene Kosten</b> Sozialkosten und Soziallöhne, als Zuschlag auf <b>ML</b>		
1.3	<b>Lohnnebenkosten</b> Auslösungen, Fahrgelder, als Zuschlag auf <b>ML</b>		
1.4	<b>Kalkulationslohn KL</b> (Summe 1.1 bis 1.3)		
1.5	<b>Zuschlag auf Kalkulationslohn</b> (aus Zeile 2.4, Spalte 1)		
1.6	<b>Verrechnungslohn VL</b> (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	<b>Baustellengemeinkosten</b>					
2.2	<b>Allgemeine Geschäftskosten</b>					
2.3	<b>Wagnis und Gewinn</b>					
2.3.1	<b>Gewinn</b>					
2.3.2	<b>betriebsbezogenes Wagnis<sup>1</sup></b>					
2.3.3	<b>leistungsbezogenes Wagnis<sup>2</sup></b>					
2.4	<b>Gesamtzuschläge</b>					

<sup>1</sup> Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko<sup>2</sup> Mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

Bezeichnung der Bauleistung

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

### Vertraulichkeitserklärung zum Vergabeverfahren

" VGF 136/25 / JLV Tiefbau und Maststellung "

des Bieters / der Bietergemeinschaft \_\_\_\_\_

- nachfolgend als „Bieter“ bezeichnet -

#### Vorbemerkung

Die Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH („**Auftraggeber**“), führt als Vergabestelle ein Vergabeverfahren durch („**Vergabeverfahren**“). Im Rahmen des Vergabeverfahrens werden dem Bieter Informationen übermittelt, die vertraulich behandelt werden müssen. Ausschließlicher Sinn und Zweck der Weitergabe vertraulicher Informationen im Rahmen des Vergabeverfahrens ist es, dem Bieter Informationen zur Verfügung zu stellen, die es ihm ermöglichen, ein Angebot im Vergabeverfahren abzugeben. Der Auftraggeber ist bereit, dem Bieter diese Informationen zur Verfügung zu stellen.

Die Geheimhaltung dieser Informationen gegenüber Dritten ist für die Auftraggeberin von größter Bedeutung. Ferner ist für die Auftraggeberin von größter Bedeutung, dass der Bieter die so erhaltenen Informationen ausschließlich für Zwecke verwendet, die im Zusammenhang mit dem Vergabeverfahren

stehen und nicht für sonstige Zwecke. Vor diesem Hintergrund und zum Schutz des Auftraggebers erklärt der Bieter verbindlich folgendes zum Schutz der Vertraulichkeit:

#### 1. Vertrauliche Informationen

- 1.1. Vertrauliche Informationen sind die in den Vergabeunterlagen niedergelegten Informationen sowie Informationen, die nach sonstigen Umständen als Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse des Auftraggebers erkennbar sind. Erfasst sind insbesondere Informationen über die Geschäftsführung, Mitarbeiter, Berater und Vertragspartner, Informationen über die Bereiche Einkauf, Betrieb, Verwaltung, Personal, Planung, Finanz- und Rechnungswesen des Auftraggebers.
- 1.2. Keine vertraulichen Informationen sind Informationen, von denen der Bieter nachweisen kann, dass
  - a) sie zur Zeit ihrer Offenlegung gegenüber dem Bieter bereits öffentlich bekannt waren,
  - b) sie nach ihrer Offenlegung gegenüber dem Bieter ohne dessen Verschulden veröffentlicht wurden oder
  - c) sich der Bieter diese Informationen unabhängig von den vom Auftraggeber oder einem Beratern vorgelegten Informationen zulässigerweise beschafft hat.

## **2. Geheimhaltungspflicht**

- 2.1. Der Bieter verpflichtet sich, alle vertraulichen Informationen, die er im Zusammenhang mit diesem Vergabeverfahren über den Auftraggeber erhält, vertraulich zu behandeln und geheim zu halten. Er darf sie ohne die vorhergehende schriftliche Zustimmung des Auftraggebers nicht an Dritte ganz oder teilweise weitergeben oder diesen offenlegen.
- 2.2. Der Bieter verpflichtet sich, vertrauliche Informationen ausschließlich zu dem Zweck der Abgabe eines Angebotes in diesem Vergabeverfahren zu verwenden. Soweit dem Bieter schriftliche Unterlagen, die vertrauliche Informationen enthalten, oder vertrauliche Informationen in sonstiger kopierfähiger Form überlassen werden, ist die Anfertigung von Kopien ausschließlich zum Zwecke der Durchführung dieses Vergabeverfahrens erlaubt.
- 2.3. Der Bieter ist berechtigt, seinen Arbeitnehmern vertrauliche Informationen offenzulegen, soweit dies für die Erstellung eines Angebotes notwendig ist. Die Arbeitnehmer des Bieters unterliegen ebenfalls dieser Vertraulichkeitserklärung.
- 2.4. Der Bieter ist berechtigt, Dritten vertrauliche Informationen offenzulegen, soweit dies für die Erstellung eines Angebotes notwendig ist, z.B. gegenüber Beratern oder Mitgliedern seiner Aufsichtsgremien, die für die Zwecke der Anbahnung und Abwicklung des beabsichtigten Vertragsschlusses Zugang erhalten müssen. Der Bieter sichert zu, den mit vertraulichen Informationen befassten Dritten zur Wahrung der Vertraulichkeit im gleichen Umfang zu verpflichten, wie er selbst aus der vorliegenden Erklärung verpflichtet wird, sofern der Dritte nicht bereits gesetzlich (z.B. anwaltliche Verschwiegenheitspflichten) oder aufgrund vertraglicher Regelung (z.B. Vertraulichkeitserklärungen im Arbeitsverhältnis) im gleichen Umfang zur Verschwiegenheit verpflichtet ist. Der Bieter sichert zu, dass er Dritte von ihrer Verschwiegenheitsverpflichtung nicht ohne vorherige ausdrückliche Zustimmung des Auftraggebers entbinden wird. Dies weist der Bieter dem Auftraggeber auf dessen Verlangen nach.
- 2.5. Der Bieter trägt dafür Sorge, dass ausschließlich diejenigen Mitarbeiter, ausgewählte Dritte (z.B. Berater) und Mitglieder von Gremien, die nach Maßgabe der Ziffern 2.3 und 2.4 erlaubter Weise Zugang zu vertraulichen Informationen haben, Zugang zu solchen schriftlichen und elektronischen Unterlagen einschließlich Kopien und Speicherungsformen erhalten, die vertrauliche Informationen beinhalten.
- 2.6. Wenn und soweit der Bieter gesetzlich oder aufgrund einer verbindlichen behördlichen oder gerichtlichen Anordnung verpflichtet ist, vertrauliche Informationen weiterzugeben oder zu veröffentlichen, hat der Bieter dies dem Auftraggeber unverzüglich, nachdem er selbst Kenntnis von dieser Verpflichtung erlangt hat, schriftlich anzuzeigen und vertrauliche Informationen nur insoweit an Dritte weiterzugeben oder zu veröffentlichen, wie dies nach den einschlägigen rechtlichen Vorschriften oder Anordnungen erforderlich ist.
- 2.7. Der Bieter wird den Auftraggeber unverzüglich informieren, wenn der Bieter, dessen Organe oder Mitarbeiter Kenntnis davon erlangen, dass vertrauliche Informationen unter Verstoß gegen diese Erklärung weitergegeben wurden.
- 2.8. Die Verpflichtung gemäß vorstehenden Ziffer 2.1 bis 2.7 zur Wahrung der Vertraulichkeit der erlangten Informationen schließt insbesondere die Pflicht ein, vertrauliche Informationen außerhalb des Vergabeverfahrens nicht für Wettbewerbszwecke zu nutzen.

### **3. Herausgabe, Vernichtung, Löschung**

- 3.1. Dem Bieter steht kein Recht, insbesondere auch kein Zurückbehaltungsrecht, an den vertraulichen Informationen zu. Der Bieter verpflichtet sich, alle ihm zur Verfügung gestellten vertraulichen Informationen (einschließlich sämtlicher davon gefertigten Kopien, Abschriften, Aufzeichnungen auf Datenträgern und sonstigen Vervielfältigungen) zurückzugeben oder zu vernichten, soweit er nicht an der Weiterverfolgung seiner Teilnahme am Vergabeverfahren interessiert ist, endgültig vom Vergabeverfahren ausgeschlossen wird oder das Vergabeverfahren auf andere Weise beendet wird.
- 3.2. Der Bieter verpflichtet sich ferner, alle auf Grundlage der dem Bieter überlassenen vertraulichen Informationen gemachten Auswertungen von und Aufzeichnungen über vertrauliche Informationen zu vernichten beziehungsweise sicherzustellen, dass diese vernichtet beziehungsweise gelöscht werden, soweit er nicht an der Weiterverfolgung seiner Teilnahme am Vergabeverfahren interessiert ist, endgültig vom Vergabeverfahrens ausgeschlossen wird oder das Vergabeverfahren auf andere Weise beendet wird. Auf Verlangen des Auftraggebers hat der Bieter dem Auftraggeber die Vernichtung schriftlich nachzuweisen.
- 3.3. Soweit den Bieter gesetzliche Pflichten zur Aufbewahrung von Informationen treffen, bleiben diese von seinen Pflichten nach den Ziffern 3.1 und 3.2 unberührt. Die Herausgabepflicht nach den Ziffern 3.1 und 3.2 gilt nicht, wenn der Bieter in dem Verfahren den Zuschlag erhält. In diesem Fall richtet sich die Herausgabepflicht allein nach dem, zwischen dem Auftraggeber und dem Bieter abgeschlossenen Vertrag.
- 3.4. Soweit auf Datenträgern automatische Sicherungskopien gespeichert werden, deren Vernichtung oder Löschung nach Maßgabe der Ziffern 3.1 und 3.2 unmöglich ist, sichert der Bieter zu, dafür Sorge zu tragen, dass diese Informationen nur von Mitarbeitern oder Dritten zugänglich sind, die zur Wahrung der Vertraulichkeit nach Maßgabe dieser Erklärung verpflichtet sind. Der Bieter wird den Auftraggeber auf dessen Anforderung schriftlich darüber informieren, welche Mitarbeiter oder Dritte Zugang zu nicht vernicht- oder löschbaren vertraulichen Informationen haben.

### **4. Pflichtverletzung**

Verstößt der Bieter gegen eine oder mehrere seiner ihm nach Ziffer 2 oder 3 obliegenden Pflichten, kann der Auftraggeber vom Bieter Schadensersatz verlangen. Der Bieter hat dem Auftraggeber insbesondere Schadensersatz für bereits vom Auftraggeber an den Bieter gezahlte Vergütungen, Kosten der Wiederholung von Vergabeschritten oder Kosten eines erneut durchzuführenden Vergabeverfahrens zu ersetzen.

### **5. Geltungsdauer**

Die Geheimhaltungspflicht nach Ziffer 2 dieser Vertraulichkeitserklärung wird durch die Beendigung des Vergabeverfahrens oder durch die Rückgabe beziehungsweise Vernichtung der vertraulichen Informationen nicht berührt.

### **6. Schlussbestimmung**

- 6.1. Jegliche Änderung und Ergänzung sowie die einvernehmliche Aufhebung dieses Erklärungsinhalts bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Dies gilt auch für eine Vereinbarung über den Verzicht auf das Schriftformerfordernis.

- 6.2. Sollte eine Bestimmung dieser Erklärung ganz oder teilweise ungültig sein oder werden, so bleiben die übrigen Bestimmungen dieser Erklärung in Kraft. Die ungültige Bestimmung gilt in Übereinstimmung mit der Absicht und dem Zweck dieser Erklärung durch eine gültige Bestimmung ersetzt, die im Rahmen des gesetzlich Zulässigen in ihrer wirtschaftlichen Auswirkung der ungültigen Bestimmung so nahe wie möglich kommt. Entsprechendes gilt für etwaige unbeabsichtigte Regelungslücken.
- 6.3. Diese Vertraulichkeitserklärung unterliegt dem Recht der Bundesrepublik Deutschland. Ausschließlicher Gerichtsstand für alle sich aus oder im Zusammenhang mit dieser Vertraulichkeitserklärung ergebenden Streitigkeiten ist Frankfurt a.M.

Wir erklären hiermit ausdrücklich unser Einverständnis mit dem Inhalt der vorstehenden Regelungen:

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_  
Ort Datum

\_\_\_\_\_  
(Unterschrift des bevollmächtigten Vertreters des Bieters / der Bietergemeinschaft)



(Name und Anschrift des Bieters)

Vergabenummer: VGF 136/25

JLV Tiefbau und Maststellung

### **Verpflichtungserklärung**

#### **zu Tariftreue und Mindestlohn bei öffentlichen Aufträgen unter Berücksichtigung der Vorgaben des Hessischen Vergabe- und Tariftreuegesetz (HVTG) vom 12. Juli 2021, GVBl. S. 338**

Es wird darauf hingewiesen, dass sich die Verpflichtungserklärung zu Tariftreue und Mindestlohn entsprechend den Vorgaben des § 4 HVTG zur Zahlung des Mindestlohns gemäß § 20 des Mindestlohngesetzes (MiLoG) bzw. des Tariflohns nach dem Arbeitnehmer-Entsendegesetz (AEntG) nicht auf Beschäftigte bezieht, die bei einem Bieter oder Nachunternehmer im EU-Ausland beschäftigt sind und die Leistung im EU-Ausland erbringen.

#### **Nachfolgende Erklärung ist mit dem Angebot abzugeben.**

1. Ich/Wir verpflichte/n mich/uns,

meinen/unseren Beschäftigten bei der Ausführung der Leistung mindestens diejenigen Arbeitsbedingungen einschließlich des Entgelts zu gewähren, die dem jeweils geltenden Tarifvertrag nach § 4 Abs. 1 Nr. 1 oder 2 HVTG oder der jeweils geltenden Rechtsverordnung nach § 4 Abs. 1 Nr. 3 HVTG entsprechen. Soweit die Leistungen nicht von Abs. 1, sondern von § 4 Abs. 2 HVTG erfasst werden, verpflichte/n ich/wir mich/uns, bei der Ausführung der Leistung mindestens ein Entgelt und die Leistungen zu gewähren, die den Vorgaben des MiLoG entsprechen. Ich/wir nehme/n weiterhin zur Kenntnis, dass bei Vorliegen von Anhaltspunkten dafür, dass gegen diese Verpflichtungen verstoßen wird, auf Anforderung dem öffentlichen Auftraggeber oder dem Besteller deren Einhaltung nachzuweisen ist.

- meinen / unseren Beschäftigten bei der Ausführung einer Leistung über Verkehrsleistungen und freigestellte Schülerverkehre mindestens das in Hessen für diese Leistung in einem einschlägigen und repräsentativen mit einer tariffähigen Gewerkschaft vereinbarten Tarifvertrag vorgesehene Entgelt einschließlich der Aufwendungen für die Altersversorgung und der für entgeltrelevant erklärten Bestandteile dieser Tarifverträge zu zahlen und Erhöhungen während der Ausführungszeit vorzunehmen. Ausgenommen hiervon sind Auszubildende.

2. Ich/Wir erkläre/n, dass ich/wir nicht wegen eines Verstoßes nach § 21 MiLoG (Bußgeldvorschriften) mit einer Geldbuße von wenigstens 2.500 Euro belegt worden bin/sind und damit nicht die Voraussetzungen für einen Ausschluss von der Auftragsvergabe nach § 19 Abs. 1 und 3 MiLoG vorliegen.

3. Ich/Wir verpflichte/n mich/uns, für den Fall des Einsatzes von Nachunternehmen, die Erfüllung der Verpflichtungen nach den §§ 4 und 5 HVTG durch die Nachunternehmen sicherzustellen und dem öffentlichen Auftraggeber nach Auftragserteilung, spätestens vor Beginn der Ausführung der Leistung durch das Nachunternehmen, eine Verpflichtungserklärung des Nachunternehmens im vorstehenden Sinne vorzulegen. Gleiches gilt, wenn ich/wir oder ein beauftragtes Nachunternehmen zur Ausführung des Auftrags Arbeitskräfte eines Verleihunternehmens einsetze(n)/einsetzt. Diese Verpflichtung gilt entsprechend auch für alle weiteren Nachunternehmen und Verleihunternehmen.

**Ich bin mir/Wir sind uns bewusst,**

dass ein nachweislich schuldhafter Verstoß gegen meine/unsere Verpflichtungen

- den Ausschluss meines/unseres Unternehmens von diesem Vergabeverfahren zur Folge haben kann,
- den Ausschluss meines/unseres Unternehmens für die Dauer von bis zu drei Jahren von der Vergabe öffentlicher Aufträge der ausschließenden Vergabestelle zur Folge haben kann,
- ein solcher Verstoß eine schwere Verfehlung nach § 17 Abs. 2 HVTG darstellt, die gemäß § 17 Abs. 9 HVTG der Informationsstelle bei der Oberfinanzdirektion Frankfurt am Main mitgeteilt wird,
- nach Vertragsschluss den Auftraggeber zur außerordentlichen Kündigung berechtigen kann.

---

(Ort/Datum)

(Firmenbezeichnung/-Stempel)

Name des Erklärenden \*)

\*) Die Erklärung ist in Textform gem. § 126 b BGB abzugeben.

Bezeichnung der zu beauftragenden Leistung

--	--

(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## Eigenerklärung

Hiermit verpflichten wir uns zur Beachtung und Einhaltung der seit 01.08.2023 in Kraft getretenen

**Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-  
Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der  
Gewerbeabfallverordnung**

**(vom 9. Juli 2021)**

Zu finden unter:

[Bundesgesetzblatt BGBl. Online-Archiv 1949 - 2022 | Bundesanzeiger Verlag](#)

\_\_\_\_\_, den \_\_\_\_\_

**Unterschriften**

\_\_\_\_\_

Bezeichnung der zu beauftragenden Leistung

--	--

(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

**Verpflichtungs- und Eigenerklärung  
zu unternehmerischen Sorgfaltspflichten in Lieferketten unter Berücksichtigung der  
Vorgaben des Lieferkettensorgfaltspflichtengesetzes (LkSG)\***

Bezeichnung/Name des Auftragnehmers: \_\_\_\_\_

Die nachfolgende Erklärung ist mit dem Angebot abzugeben.

1. Ich/Wir verpflichte(n) mich/uns bei der Ausführung der Leistung

- a) die in § 2 Abs. 2 und 3 LkSG genannten Verbote zum Schutz der Menschenrechte und der Umwelt im eigenen Geschäftsbetrieb einzuhalten und gegenüber den am Auftrag unmittelbar oder mittelbar beteiligten Unterauftragnehmer:innen, Verleihunternehmen:innen und Lieferant:innen entlang der Lieferkette angemessen zu adressieren.
- b) in regelmäßigen Abständen (mindestens einmal jährlich) Schulungen/ Weiterbildungen zu den Verpflichtungen nach lit. a) für betroffene Mitarbeitergruppen im eigenen Geschäftsbereich durchzuführen sowie unsere Mitarbeitenden über das bestehende Beschwerdeverfahren des AG gemäß § 8 LkSG und den Zugang zu diesem zu informieren ([www.stadtwerke-frankfurt.de](http://www.stadtwerke-frankfurt.de) Hinweisgeber-System: [Regelwerke VGF](#)).
- c) angemessene Kontrollmaßnahmen zu ergreifen, um die Einhaltung der Verpflichtungen nach lit. a) im eigenen Geschäftsbereich sicherzustellen und Vereinbarungen oder Zusicherungen zum Schutz der Menschenrechte und der Umwelt entlang der Lieferkette durchzusetzen.
- d) bei einer bereits eingetretenen oder unmittelbar bevorstehenden Verletzung der Verpflichtungen nach lit. a) im eigenen Geschäftsbereich unverzüglich angemessene Abhilfemaßnahmen zu ergreifen, um diese Verletzung zu verhindern und zu beenden oder – soweit dies unmöglich oder unzumutbar ist – zu minimieren.
- e) bei substantiierter Kenntnis des Auftraggebers über eine Verletzung oder mögliche Verletzung der unter lit. a) genannten Verbote durch am Auftrag unmittelbar oder mittelbar beteiligte Unterauftragnehmer:innen, Lieferant:innen oder Verleihunternehmen auf Verlangen des Auftraggebers anlassbezogen ein Konzept zu erstellen und umzusetzen, um solche Verletzungen zu verhindern und zu beseitigen oder – soweit dies unmöglich oder unzumutbar ist – zu minimieren.

Die Angemessenheit bestimmt sich nach § 3 Abs. 2 LkSG. Weitergehende gesetzliche Verpflichtungen des Auftragnehmers nach dem LkSG bleiben unberührt.

2. Ich/wir verpflichte(n) mich/uns:

- a) dem Auftraggeber auf Verlangen binnen angemessener Frist schriftliche Auskünfte über die Einhaltung der in § 2 Abs. 2 und Abs. 3 LkSG genannten Verbote zum Schutz der Menschenrechte und der Umwelt bei der Ausführung des Auftrags zu erteilen. Dies gilt unbeschadet etwaiger gesetzlicher Berichtspflichten des Auftragnehmers nach § 10 Abs. 2 LkSG. Das Auskunftsverlangen des Auftraggebers kann umfassend

oder z.B. auf bestimmte Verbote, bestimmte Unternehmen oder Standorte oder bestimmte Produktgruppen oder Produkte beschränkt sein. Von Unternehmen, die ihrerseits den Verpflichtungen des LkSG unterliegen, können Auskünfte zu allen nach diesem Gesetz zu erhebenden Informationen verlangt werden.

- b) den Auftraggeber auf Verlangen über die nach Ziffer 1 getroffenen Maßnahmen zu informieren und bei Vorliegen von Anhaltspunkten dafür, dass gegen die Verpflichtungen nach Ziffer 1 verstoßen wird, deren Einhaltung gegenüber dem Auftraggeber nachzuweisen.
- c) den Auftraggeber auf Verlangen zu bevollmächtigen, Auskünfte über die Einhaltung der in § 2 Abs. 2 und 3 LkSG genannten Verbote zum Schutz der Menschenrechte und der Umwelt bei der Ausführung des Auftrags sowie der nach Ziffer 1 getroffenen Maßnahmen bei Dritten einzuholen.

3. Bei einem schweren oder fortgesetzten Verstoß des AN gegen die Verpflichtungen nach Ziffer 1 oder 2 ist der AG zur fristlosen Kündigung des Auftrags berechtigt.

4. Mir/Uns ist bekannt, dass Unternehmen von der Teilnahme an einem Verfahren über die Vergabe eines Liefer-, Bau- oder Dienstleistungsauftrags bis zur nachgewiesenen Selbstreinigung nach § 125 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen ausgeschlossen werden sollen, die wegen eines rechtskräftig festgestellten Verstoßes nach § 24 Absatz 1 Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG) mit einer Geldbuße nach Maßgabe von § 22 Absatz 2 LkSG belegt worden sind.

5. Ich/Wir erkläre(n) hiermit,

- a) dass keine Strafen oder Geldbußen für die vorgenannten Tatbestände oder nach vergleichbaren Vorschriften anderer Staaten gegen mein/unser Unternehmen oder eine Person verhängt worden sind, deren Verhalten meinem/unserem Unternehmen zuzurechnen ist,
- b) dass keine zuvor genannten Gründe vorliegen, die einen Ausschluss meines/unseres Unternehmens von der Teilnahme am Vergabeverfahren rechtfertigen könnten.

6. Mir/Uns ist bekannt, dass die Nichtvorlage oder die Unrichtigkeit vorstehender Erklärungen zu meinem/unserem Ausschluss von diesem und künftigen Vergabeverfahren sowie zur Kündigung eines etwaig erteilten Auftrags führen kann.

7. Ich/wir bin/sind uns bewusst, dass der Auftraggeber verlangen kann, dass mein/unser Unternehmen die vorstehenden Erklärungen von Unterauftragnehmern zu fordern hat und diese vor Zustimmung des Auftraggebers zur Weiterbeauftragung vorzulegen sind.

8. Ich/wir verpflichte(n) mich/uns darüber hinaus:

- a) bei der Ausführung der vertraglich geschuldeten Leistungen alle mich/uns betreffenden Rechtsvorschriften zur Bekämpfung der Korruption einzuhalten. Diese Verpflichtung umfasst in jedem Fall das Verbot unrechtmäßiger Zahlungen oder der Gewährung anderer unrechtmäßiger Vorteile an Amtsträger:innen, Geschäftspartner:innen, an deren Mitarbeiter:innen, Familienangehörige oder sonstige Partner:innen, und das Verbot von Beschleunigungszahlungen an Amtsträger:innen oder sonstige Personen. Die Vertragsparteien werden sich gegenseitig bei Maßnahmen zur Verhinderung von Korruption unterstützen und sich insbesondere gegenseitig unverzüglich informieren, soweit sie Kenntnis oder einen konkreten Verdacht von Korruptionsfällen haben, die mit diesem Vertrag oder seiner Erfüllung in einem konkreten Zusammenhang stehen.
- b) meine/unser Sublieferant:innen im Zusammenhang mit dem Auftrag sorgfältig auszuwählen. Im Rahmen des mir/uns Möglichen und Zumutbaren fordere ich/wir die/den jeweiligen Sublieferanten zur Einhaltung aller ihn/sie betreffenden Rechtsvorschriften zur Bekämpfung der Korruption auf.

\* Alle Verweise auf das LkSG beziehen sich auf das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2959) in der am 01.01.2023 in Kraft tretenden und sodann jeweils aktuellen Fassung. Diese Verpflichtungserklärung wird mit Vertragsschluss verbindlich. Sie gilt unabhängig von dem Zeitpunkt des vollständigen In-Kraft-Tretens des LkSG.

---

Ort, Datum

---

Unterschrift/Stempel

Bezeichnung der zu beauftragenden Leistung

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## **Eigenerklärung zur Einhaltung der Sanktion gegen Russland**

**gemäß Artikel 5 aa der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Art. 1  
Ziff. 23 der Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022**

Bezeichnung/Name des Auftragnehmers:

**Die nachfolgende Erklärung gebe/n ich/wir verbindlich ab:**

Der Auftragnehmer / die Auftragnehmer gehört / gehören **nicht** zu den

in Artikel 5 aa) der Verordnung (EU) Nr. 833/2014 in der Fassung des Artikel 1 Ziffer 23 der Verordnung (EU) 2022/576 des Rates vom 8. April 2022 über restriktive Maßnahmen angesichts der Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren,

**genannten Personen oder Unternehmen die einen Bezug zu Russland im Sinne der Vorschrift aufweisen:**

a) mit einer in Russland niedergelassenen nachfolgend aufgeführten juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die sich unter öffentlicher Kontrolle oder zu über 50 % in öffentlicher Inhaberschaft befindet oder bei der Russland und seine Regierung oder Zentralbank das Recht auf Gewinnbeteiligung hat oder Russland und seine Regierung oder Zentralbank andere wesentliche wirtschaftliche Beziehungen unterhält,

b) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die außerhalb der Union niedergelassen ist und deren Anteile zu über 50 % unmittelbar oder mittelbar von einer nachfolgend aufgeführten Organisationen gehalten werden, oder

c) einer juristischen Person, Organisation oder Einrichtung, die im Namen oder auf Anweisung einer der nachfolgend aufgeführten Organisationen handelt.

Liste der betroffenen staatseigenen Unternehmen:

OPK OBORONPROM

UNITED AIRCRAFT CORPORATION

URALVAGONZAVOD

ROSNEFT

TRANSNEFT

GAZPROM NEFT

ALMAZ-ANTEY

KAMAZ

ROSTEC (RUSSIAN TECHNOLOGIES STATE CORPORATION)

JSC PO SEVMASH

SOVCOMFLOT

UNITED SHIPBUILDING CORPORATION

, den

**Unterschriften**



Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## Erklärung der Bieter-/Arbeitsgemeinschaft

(bei Angeboten von Bietergemeinschaften auszufüllen)

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 erklären, 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.

.....

(Firmenname) (Datum)

.....

(Unterschrift)

.....

(Firmenname) (Datum)

.....

(Unterschrift)

.....

(Firmenname) (Datum)

.....

(Unterschrift)

.....

(Firmenname) (Datum)

.....

(Unterschrift)

VGf 136/25	JLV Tiefbau und Maststellung

(wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

## Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen

Zur Ausführung der im Angebot enthaltenen Leistungen benenne ich nachfolgend die durch Unterauftragnehmer/Nachunternehmer auszuführenden Teilleistungen und auf gesondertes Verlangen der Vergabestelle die Namen der vorgesehenen Unterauftragnehmer/Nachunternehmer.

[illegible]

# **AVA-Richtlinien der Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH**

Diese AVA-Richtlinien sind Bestandteil der Einkaufsrichtlinie der VGF

**Stand August 2023**

**Herausgeber:**  
RIB iTWO-Projektgruppe der VGF  
Überarbeitet durch:  
Sebastian Haimerl  
Dennis Leber

Anlage: Datenübergabe

<b><u>Allgemeines</u></b>	<b>3</b>
<b>1. Kostenermittlung (HOAI Lph. 1-5)</b>	<b>3</b>
1.1 <i>Allgemein</i>	3
1.2 <i>Datenübergabe an externen Auftragnehmer</i>	3
<b>2. Ausschreibungsphase (HOAI Lph. 6)</b>	<b>5</b>
2.1 <i>Allgemein</i>	5
2.2 <i>Datenübergabe an externen Auftragnehmer (HOAI Lph. 6)</i>	5
2.3 <i>Datenbearbeitung</i>	6
2.4 <i>Datenübergabe an VGF</i>	7
<b>3. Auftragsvergabe (HOAI Lph. 7)</b>	<b>7</b>
3.1 <i>Übergabe an die Vergabestelle der VGF (HOAI Lph. 7)</i>	7
3.2 <i>Veröffentlichung und Submission</i>	7
3.2.1 Datenübergabe an Bieter-----	7
3.2.2 Datenübergabe an VGF -----	7
3.3 <i>Versand der Auftragsunterlagen an den Auftragnehmer</i>	8
<b>4. Auftragsabwicklung / Ausführung / Vertragsmanagement (HOAI Lph. 8)</b>	<b>8</b>
4.1 <i>Erfassen von Fremdleistungen</i>	8
<b>5. Nachtragsmanagement</b>	<b>9</b>
5.1 <i>Vertragliche Abweichungen sind prinzipiell bei der Vergabestelle anzumelden.</i>	9
5.1.1 Auftragnehmer erfasst vertragliche Abweichungen-----	10
5.1.2 Auftraggeber erfasst vertragliche Abweichungen -----	10

## **Allgemeines**

Sämtliche Unterlagen sind in deutscher Sprache zu erstellen.

Als Währungseinheit ist generell der Euro einzusetzen.

Im Leistungsverzeichnis (LV) müssen alle Langtexte als Fließtext erstellt werden.

Die AVA-Richtlinien gelten sowohl für den internen als auch für den externen Geschäftsverkehr.

Bei detaillierter Hersteller- und/oder Fabrikatsbezeichnung im Ausschreibungs-LV muss im Positionstext eine Bietertextergänzung mit dem Hinweis „oder gleichwertig“ eingefügt und eine unterschriebene juristisch belastbare Begründung für die Vergabeakte erstellt werden.

### **1. Kostenermittlung (HOAI Lph. 1-5)**

#### **1.1 Allgemein**

Grundlage zu jeglicher Kostenermittlung bildet der abgestimmte Kostenstrukturplan.

#### **1.2 Datenübergabe an externen Auftragnehmer**

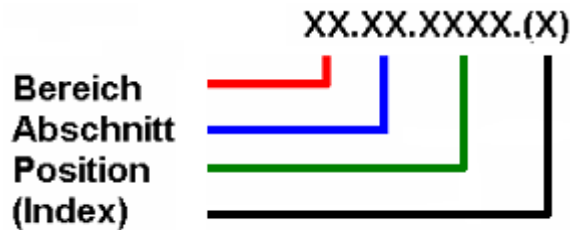
- dem externen Auftragnehmer wird der abgestimmte Kostenstrukturplan als PDF-Datei zur Verfügung gestellt.
- Auftragnehmer, die RIB iTWO Lizenznehmer sind, erhalten den Kostenstrukturplan als vorbereitetes Projekt im RPA-Format (RIB Project Archive), alternativ im RPZ-Format.
- Die AVA-Richtlinie der VGF in der aktuellen Fassung.

**Jegliche Berechtigungen sind vor der Datenübergabe zu entfernen!**

Absolute Versionsgleichheit ist zu beachten.

### 1.3 Datenbearbeitung

- LV-Name und Bezeichnung muss aus dem Kostenstrukturplan übernommen werden.  
Beispiel: 3.5. Prozessnetzwerk und Kommunikationstechnik
- LV-Gliederungsstruktur



Der Index wird zur späteren Nutzung des Verfahrens GAEB-VB 23.004 (Aufmaß DA12) mit angelegt.  
Bereich (1-99), Abschnitt (1-99), Position (10-9990) müssen als numerische Struktur angelegt werden.

OZ	Kurztext	Menge	ME	Einheitspreis
1.	Station Bommersheim			
1. 1.	Aufbrucharbeiten			
1. 1. 10.	Schutz für vorhandene Bäume,	2.120,000	Stck	170,00
1. 1. 20.	Gleisplatten ausbauen / laden,	30,000	qm	18,00
1. 1. 30.	Verbundpflaster aufbrechen / laden,	1.500,000	qm	12,00
1. 1. 40.	Gehwegplatten aufbrechen / laden,	70,000	qm	23,00
1. 1. 50.	Tiefbordsteine aufbrechen,	12,000	m	6,00

Klare Zuordnungen der einzelnen Positionsarten sind zu beachten.  
(z.B. Grund-/Wahlpositionen)  
Bedarfspositionen sind grundsätzlich nicht in die Leistungsbeschreibung aufzunehmen. Stundenlohnarbeiten dürfen nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang in die Leistungsbeschreibung aufgenommen werden!

#### 1.4 Datenübergabe an VGF

- Die erstellten Leistungsverzeichnisse müssen der VGF digital im Standard GAEB XML 3.3 sowie PDF übergeben werden.
- Auftragnehmer, die RIB iTWO Lizenznehmer sind, können die erstellten Leistungsverzeichnisse (Projekt) als RPA-Datei übergeben, alternativ RPZ. Absolute Versionsgleichheit ist zu beachten.

**Jegliche Berechtigungen sind vor der Datenübergabe zu entfernen!**  
Übergabe der gesammelten Kostenberechnungen an den Projektleiter.

### 2. Ausschreibungsphase (HOAI Lph. 6)

#### 2.1 Allgemein

Ausschreibungs-LVs werden auf Basis der Kostenermittlungen als bepreiste LVs unter jeweils einer Vergabeeinheit erstellt. Kostenermittlungen dürfen nicht verändert werden.

Es sind die Vorgaben des HVA B-StB und HVA L-StB zu beachten.

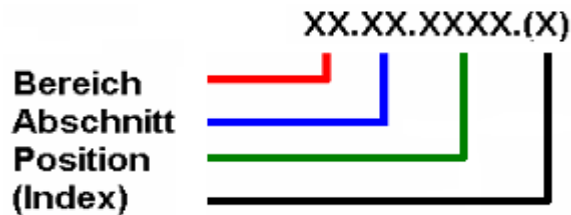
#### 2.2 Datenübergabe an externen Auftragnehmer (HOAI Lph. 6)

- Die erstellten Leistungsverzeichnisse werden dem Auftragnehmer als PDF-Datei sowie im Standard GAEB XML 3.3 übergeben.
- Auftragnehmer, die RIB iTWO Lizenznehmer sind, erhalten die Leistungsverzeichnisse als vorbereitetes Projekt im RPA-Format (RIB Project Archive), alternativ RPZ.
- Die AVA-Richtlinie der VGF in der aktuellen Fassung.

**Jegliche Berechtigungen sind vor der Datenübergabe zu entfernen!**  
Absolute Versionsgleichheit ist zu beachten.

## 2.3 Datenbearbeitung

### LV-Gliederungsstruktur



Der Index wird zur späteren Nutzung des Verfahrens GAEB-VB 23.004 (Aufmaß DA12) mit angelegt.

Bereich (1-99), Abschnitt (1-99), Position (10-9990) müssen als numerische Struktur angelegt werden.

OZ	Kurztext	Menge	ME	Einheitspreis
1.	Station Bommersheim			
1. 1.	Aufbrucharbeiten			
1. 1. 10.	Schutz für vorhandene Bäume,	2.120,000	Stck	170,00
1. 1. 20.	Gleisplatten ausbauen / laden,	30,000	qm	18,00
1. 1. 30.	Verbundpflaster aufbrechen / laden,	1.500,000	qm	12,00
1. 1. 40.	Gehwegplatten aufbrechen / laden,	70,000	qm	23,00
1. 1. 50.	Tiefbordsteine aufbrechen,	12,000	m	6,00

Klare Zuordnungen der einzelnen Positionsarten sind zu beachten.

(z.B. Grund-/Wahlpositionen)

Bedarfspositionen sind grundsätzlich nicht in die Leistungsbeschreibung aufzunehmen. Stundenlohnarbeiten dürfen nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang in die Leistungsbeschreibung aufgenommen werden!

Ergänzung um technische Vorbemerkungen, Ausführungsbeschreibungen und Überprüfung der aktuell gültigen Normen. Sämtliche Änderungen sind der VGF rechtzeitig, in schriftlicher Form, anzuzeigen.

Sämtliche Anhänge (Skizzen, Fotos, Texte etc.) sind der VGF in abgestimmter digitaler Form zu übergeben.

**Wichtig!** In die LVs dürfen **keine** Skizzen bzw. Fotos eingefügt werden.



## 2.4 Datenübergabe an VGF

- Die vollständigen Ausschreibungsunterlagen müssen der VGF digital im Standard GAEB XML 3.3 sowie PDF übergeben werden.
- Auftragnehmer, die RIB iTWO Lizenznehmer sind, können die erstellten Ausschreibungs-LVs (Projekt) als RPA-Datei übergeben, alternativ RPZ. Absolute Versionsgleichheit ist zu beachten.

**Jegliche Berechtigungen sind vor der Datenübergabe zu entfernen!**  
Prüfung der Unterlagen durch den technischen Fachbereich der VGF und Übergabe an die Vergabestelle.

## 3. Auftragsvergabe (HOAI Lph. 7)

### 3.1 Übergabe an den Einkauf der VGF (HOAI Lph. 7)

- Vollständig ausgefülltes und unterschriebenes Formular „Aufforderung zur Ausschreibung“ (AZA) in der aktuellsten Version (siehe UHB)
- Übergabe in RIB iTWO
- Datenübergabe im Dateiverzeichnis (G:\Transferordner\_NK13)

Bei der Datenübergabe muss enthalten sein:

- Ausschreibungs-LV in der Datenart x83 (GAEB XML 3.3)
- Ausschreibungs-LV als PDF-Datei
- Eventuelle Anhänge (Skizzen, Fotos, Texte, Pläne etc.) als PDF-Datei
- HVA Bau-/Ausführungsbeschreibung

### 3.2 Veröffentlichung und Submission

#### 3.2.1 Datenübergabe an Bieter

Alle Ausschreibungen der VGF erfolgen über eine E-Vergabepattform/E-Mail mit folgendem Inhalt:

- Anschreiben mit allgemeinen Angaben zu den Ausschreibungsunterlagen.
- Ausschreibungs-LV in der Datenart x83 (GAEB XML 3.3)
- Ausschreibungs-LV als PDF-Datei
- HVA-ZVB/E-StB in der aktuellen Fassung
- Vertragsbedingungen als PDF-Datei
- Die AVA-Richtlinie der VGF in der aktuellen Fassung
- Weitere Richtlinien gemäß AZA
- Eventuelle Anhänge (Skizzen, Fotos, Texte, Pläne etc.) als PDF-Datei
- Weitere Ausschreibungsunterlagen (z.B. Eignungsprüfung/Wertung)
- HVA Bau-/Ausführungsbeschreibung

#### 3.2.2 Datenübergabe an VGF

© Titel und Inhalt sind urheberrechtlich geschützt

- Das vollständige Angebot wird über die E-Vergabeplattform der VGF in digitaler, signierter Form übergeben.
- Bei Anfragen per E-Mail sind diese per E-Mail zu übergeben.

### 3.3 Versand der Auftragsunterlagen an den Auftragnehmer

Die Auftragsunterlagen bestehen aus:

- Zuschlagsschreiben/Bestellschein aus SAP (Auftrag/per Fax/Mail)
- Auftrags-LV in der Datenart x86 (GAEB XML 3.3/per Mail)
- Auftrags-LV als PDF-Datei (per Mail)

## 4. Auftragsabwicklung / Ausführung / Vertragsmanagement (HOAI Lph. 8)

### 4.1 Erfassen von Fremdleistungen

Das gemeinsam vor Ort erstellte und unterschriebene Aufmaß ist vom Auftragnehmer digital in der Datenart d12 (GAEB-VB 23.004) mit Rechenweg anzulegen und an den im Vertrag genannten technischen Ansprechpartner zu übergeben.

Die Frist für Zahlungen der VGF an den Auftragnehmer beginnt mit Übergabe des sachlich korrekten digitalen Aufmaßes.

Die Dateien sind wie folgt zu benennen:

Bsp. 4500001234\_3.5.\_1AZ.d12

4500001234\_3.5.\_1AZ.d12

Bestellscheinnummer	_____
LV-Name	_____
Laufender Abrechnungszeitraum	_____

Übergabemöglichkeiten: - E-Mail  
- Projektraum

Hinweis: Das geprüfte digitale Aufmaß dient als Grundlage zur Erstellung der Prüfrechnung, die der Auftraggeber zur Mitteilung seines Prüfergebnisses an den Auftragnehmer übermittelt. Auf Grundlage der übermittelten Prüfrechnung stellt der Auftragnehmer seine Rechnung.

Eventuelle Korrekturen werden dem Auftragnehmer als Datei

Bsp. 4500001234\_2.1.1.\_1AZ-K.d12 zurück gesandt.

OZ	K	Erläuterung	Faktor	FN	1. Wert	2. Wert	3. Wert	4. Wert	5. Wert	Blatt	Zeile	z.b.V.	Ergebnis
1. 1. 10.				91	2220,000=					1	00		2.220,000
1. 1. 10.	*	100 Bäume wurden nicht geschützt								1	01	K	
1. 1. 10.				91	-100=					2	00	K	-100,000
1. 1. 20.				91	2*15=					3	00		30,000

## 4.2 Rechnungsstellung

Rechnungen sind grundsätzlich auf Basis der unter Punkt 4.1 ermittelten Prüfrechnung zu stellen.

Rechnungen sind mit Angabe unserer Bestellscheinnummer und der Zuordnung zur jeweiligen Bestellposition elektronisch (per E-Mail) im PDF-Format an die E-Mail-Adresse **rechnungswesen@vgf-ffm.de** zu senden.

Zusätzlich können strukturierte elektronische Rechnungen im Format ZUGFeRD 2.0 eingelesen werden.

Andere Formate werden derzeit von unseren Systemen nicht unterstützt.

## 5. Nachtragsmanagement

### 5.1 Vertragliche Abweichungen sind prinzipiell beim Einkauf anzumelden.

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH  
Einkauf und Materialwirtschaft  
Kurt-Schumacher-Straße 8  
60311 Frankfurt am Main

#### 5.1.1 Auftragnehmer erfasst vertragliche Abweichungen

Die Nachträge müssen in einem Nachtrags-LV in Papierform und digital in der Datenart x81/x82 (GAEB XML 3.3) mit dem Status „angeboten“ an den Einkauf übergeben werden.

Nachträge sind, entsprechend der Gliederungsstruktur des jeweiligen Auftrags-LVs, mit der Gruppenstufe „90“ anzulegen.

Beispiel: 90.1.10

Die Dateien sind wie folgt zu benennen:

Bsp. 4500001234\_3.5.\_1NA.x81



#### 5.1.2 Auftraggeber erfasst vertragliche Abweichungen

Die Nachträge müssen in einem Nachtrags-LV digital in der Datenart x83 (GAEB XML 3.3) mit dem Status „erkannt“ vom Einkauf an den Auftragnehmer übergeben werden, inklusive Nachtrags-LV als PDF-Datei.

Nachträge sind, entsprechend der Gliederungsstruktur des jeweiligen Auftrags-LVs, mit der Gruppenstufe „90“ anzulegen.

Beispiel: 90.1.10

Die Dateien sind wie folgt zu benennen:

Bsp. 4500001234\_3.5.\_1NA.x83



Übergabemöglichkeiten: - E-Mail

Das bepreiste Nachtrags-LV muss vom Auftragnehmer digital in der Datenart x84 (Standard GAEB XML 3.3) sowie PDF mit dem Status „angeboten“ an den Einkauf übergeben werden.

Hinweis zu 5.

Nur die „genehmigten“ vertraglichen Abweichungen werden mit dem angepassten SAP-Bestellschein beauftragt. Diese vertraglichen Abweichungen des Nachtrags-LV werden dem Auftragnehmer ergänzend per E-Mail (Datenart x86 und als PDF-Datei) übermittelt.

**Ohne vorherige Zustimmung der VGF sind diese Unterlagen ausschließlich für die beauftragte Leistung / Maßnahme zu verwenden.**

**Der Auftragnehmer darf diese Unterlagen nicht für andere Zwecke, wie z.B. Weitergabe an Dritte, Veröffentlichung etc. verwenden.**

**Eine Zuwiderhandlung verpflichtet den Auftragnehmer zum Schadensersatz.**

Phase	VGF an jeweiligen Auftragnehmer (AN) - jeder AN erhält zudem die AVA-Richtlinie -	Jeweiliger Auftragnehmer (AN) an VGF
<b>HOAI Lph 1-5 Kosten- Ermittlung</b>	Grundlage zu jeglicher Kostenermittlung bildet der abgestimmte Kostenstrukturplan - Abgestimmter Kostenstrukturplan als PDF-Datei - Kostenstrukturplan als vorbereitetes Projekt im RPA-Format (RIB Project Archive), alternativ RPZ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Leistungsverzeichnisse digital im Standard GAEB XML 3.3 sowie PDF</li> <li>- AN mit RIBiTwo: Erstellte LV (Projekt) als RPA-Datei, alternativ RPZ</li> </ul>
<b>HOAI Lph 6-7 Ausschreibungsphase</b>	Ausschreibungs-LVs werden auf Basis der Kostenermittlungen als LVs unter einer Vergabeeinheit erstellt. Kostenermittlungen dürfen nicht verändert werden. Es sind die Vorgaben des HVA B-StB und HVA L-StB zu beachten. - Leistungsverzeichnisse als PDF-Datei und im Standard GAEB XML 3.3 - AN mit RIBiTwo: LV als vorbereitetes Projekt im RPA-Format (RIB Project Archive), alternativ RPZ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vollständige Ausschreibungsunterlagen digital im Standard GAEB XML 3.3 sowie .PDF</li> <li>- AN mit RIBiTwo: Ausschreibungs-LVs (Projekt) als RPA, alternativ RPZ</li> </ul> Prüfung der Unterlagen durch den technischen Fachbereich der VGF und Übergabe an die Vergabestelle der VGF.
<b>HOAI Lph 7 Auftrags- vergabe</b>  <i>Aufforderung</i>		Nur VGF-intern: Von Fachbereich an den Einkauf: Vollständig ausgefülltes und unterschriebenes Formular „Aufforderung zur Ausschreibung“ Übergabe in RIBiTwo Dateiverzeichnis mit: Ausschreibungs-LV in der Datenart x83 (GAEB XML 3.3) Ausschreibungs-LV als .PDF-Datei Evtl. Anhänge (Skizzen, Fotos, Texte, Pläne etc.) als PDF HVA Bau/Ausführungsbeschreibung
<i>Ausschreibungs- unterlagen</i>	Alle Ausschreibungen erfolgen über eine E-Vergabepattform/E-Mail. Anschreiben mit allgemeinen Angaben zu den Ausschreibungsunterlagen. Anschreiben mit allgemeinen Angaben zu den Ausschreibungsunterlagen. Ausschreibungs-LV in der Datenart x83 (GAEB XML 3.3) Ausschreibungs-LV als .PDF-Datei HVA-ZVB/E-StB in der aktuellen Fassung Vertragsbedingungen als .PDF-Datei AVA-Richtlinien in der aktuellen Fassung Weitere Richtlinien gemäß AZA Eventuelle Anhänge (Skizzen, Fotos, Texte, Pläne etc.) als PDF-Datei Weitere Ausschreibungsunterlagen (z.B. Eignungsprüfung/Wertung) HVA Bau-/Ausführungsbeschreibung	

Unterlagen-/Datenübergabe:

Bei der Übergabe in mehreren Formaten ist die inhaltliche Gleichheit sicherzustellen. Einschränkungen von Berechtigungen sind zu entfernen.

Phase	VGF an jeweiligen Auftragnehmer (AN) - jeder AN erhält zudem die AVA-Richtlinie -	Jeweiliger Auftragnehmer (AN) an VGF
Angebotsabgabe		Vollständiges Angebot über die E-Vergabepattform der VGF in digitaler, signierter Form Bei Anfragen per E-Mail, sind diese per E-Mail zu übergeben.
Auftragserteilung	Zuschlagsschreiben/Bestellschein aus SAP (Auftrag/per Fax/Mail) Auftrags-LV in der Datenart x86 (GAEB XML 3.3/per Mail) Auftrags-LV als .PDF-Datei (per Mail)	
<b>HOAI Lph 8</b> <b>Auftragsabwicklung / Ausführung / Abrechnung/ Vertragsmanagement</b> <i>Erfassung von Fremdleistungen</i>	Hinweis: Das geprüfte digitale Aufmaß dient als Grundlage zur Erstellung der Prüfrechnung, die die VGF zur Mitteilung seines Prüfergebnisses an den AN übermittelt. Eventuelle Korrekturen werden dem Auftragnehmer als Datei Bsp. 4500001234_3.5._1AZ-K.d12 zurück gesandt.	Gemeinsam vor Ort erstelltes und unterschriebenes Aufmaß ist vom AN digital in der Datenart d12 (GAEB-VB 23.004) mit Rechenweg anzulegen und an den im Vertrag genannten technischen Ansprechpartner zu übergeben. Die Dateien sind wie folgt zu benennen: Bsp. 4500001234_3.5._1AZ.d12 Übergabemöglichkeiten: E-Mail oder Projektraum
<i>Nachtragsmanagement I</i>		Auftragnehmer erfasst vertragliche Abweichungen Nachtrags-LV digital Datenart x81/x82 (GAEB XML 3.3) sowie PDF-Datei mit dem Status „angeboten“ an den Einkauf Nachträge sind entsprechend der Gliederungsstruktur des jeweiligen Auftrags-LVs, mit der Gruppenstufe „90“ anzulegen. Beispiel: 90.1.10 Die Dateien sind wie folgt zu benennen: Bsp. 4500001234_3.5._1NA.x81
<i>Nachtragsmanagement II</i>	Nachtrags-LV digital in der Datenart x83 (GAEB XML 3.3) mit dem Status „erkannt“, inklusive Nachtrags-LV als PDF-Datei. Die Dateien sind wie folgt zu benennen: Bsp. 4500001234_3.5._1NA.x83 Übergabemöglichkeiten: E-Mail	Bepreistes Nachtrags-LV digital in der Datenart x84 (GAEB XML 3.3) sowie PDF-Datei mit dem Status „angeboten“ an den Einkauf
<i>Nachtragsmanagement III</i>	Genehmigte vertragliche Abweichungen mit dem angepassten SAP Bestellschein. Vertragliche Abweichungen des Nachtrags-LV ergänzend per E-Mail (Datenart x86 und als PDF-Datei) übermittelt.	

# **Elektrotechnischer Vortext (ELVOR)**

## **ELVOR\_NT3\_4.3**

### **Allgemeiner Vortext für alle Gewerke**

für den Geschäftsbereich  
NT3 – Infrastruktur  
der

Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH

Gültig für:

NT3      Infrastruktur



## Änderungsmanagement

Version	Datum	Änderung	Bearbeiter	Unterschrift

## Verteiler: (ORIGINAL bei BVEFK-NT3)

- |                                         |                                          |                                                 |                                          |                                          |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> NT             |                                          |                                                 |                                          |                                          |
| <input type="checkbox"/> NT01           | <input type="checkbox"/> NUK             | <input type="checkbox"/> NBG                    |                                          |                                          |
| <input type="checkbox"/> NT1            | <input type="checkbox"/> NT11            | <input type="checkbox"/> NT12                   | <input type="checkbox"/> NT13            |                                          |
| <input type="checkbox"/> NT2            | <input type="checkbox"/> NT21            | <input type="checkbox"/> NT22                   | <input type="checkbox"/> NT25            |                                          |
| <input checked="" type="checkbox"/> NT3 | <input checked="" type="checkbox"/> NT31 | <input checked="" type="checkbox"/> NT32        | <input checked="" type="checkbox"/> NT33 | <input checked="" type="checkbox"/> NT34 |
| <input type="checkbox"/> NT4            | <input type="checkbox"/> NT41            | <input type="checkbox"/> NT42                   | <input type="checkbox"/> NT43            |                                          |
| <input type="checkbox"/> NA             |                                          |                                                 |                                          |                                          |
| <input type="checkbox"/> NA01           | <input type="checkbox"/> NA02            | <input type="checkbox"/> NA03                   | <input type="checkbox"/> NA04            | <input type="checkbox"/> NA05            |
| <input type="checkbox"/> NA1            | <input type="checkbox"/> NA11            | <input type="checkbox"/> NA12                   | <input type="checkbox"/> NA13            |                                          |
| <input type="checkbox"/> NA2            | <input type="checkbox"/> NA21            | <input type="checkbox"/> NA22                   | <input type="checkbox"/> NA23            | <input type="checkbox"/> NA24            |
| <input type="checkbox"/> NA3            | <input type="checkbox"/> NA31            | <input type="checkbox"/> NA32                   |                                          |                                          |
| <input type="checkbox"/> UHB            | <input type="checkbox"/> Intranet        | <input type="checkbox"/> BL BOStrab und BOKraft |                                          |                                          |

## Mitgeltende Dokumentationen:

Aufforderung zur Ausschreibung

Aktuelle Ausgabe: Version 1.0 Stand: 05.10.2015  
 Erstausgabe: Version 1.0 Stand: 05.10.2015  
 Elektrotechnischer Ausschreibungstexte der VGF  
 User: G:\VGF\_VEFK\VEFK-NT3\Anwender\050\_Ausschreibungstexte  
 Admin: G:\VGF\_VEFK\VEFK-NT3\BVEFK\1050\_Ausschreibungstexte

Copyright © VerkehrsGesellschaft Frankfurt am Main  
 (Nur für den internen Gebrauch)

**ELVOR\_NT3\_4.3**

Seite 2 von 4

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemein.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Textvorlage gültig für alle Gewerke.....</b>	<b>4</b>

### 1 Allgemein

Die nachfolgende Dokumentation ist als Ergänzung des Handbuchs für die Vergabe und Ausführung (HVA-Baubeschreibung) einzusetzen und beschreibt die elektrotechnischen Anforderungen.

Sie gilt als genereller Vortext, auch für Ausschreibungen, die keinen elektrotechnischen Anteil enthalten.

Aktuelle Ausgabe: Version 1.0 Stand: 05.10.2015  
Erstausgabe: Version 1.0 Stand: 05.10.2015  
Elektrotechnischer Ausschreibungstexte der VGF  
User: G:\VGF\_VEFK\VEFK-NT3\Anwender\050\_Ausschreibungstexte  
Admin: G:\VGF\_VEFK\VEFK-NT3\BVEFK\1050\_Ausschreibungstexte

Copyright © VerkehrsGesellschaft Frankfurt am Main  
(Nur für den internen Gebrauch)

**ELVOR\_NT3\_4.3**


Seite 3 von 4

## 2 Textvorlage gültig für alle Gewerke

Alle vom Auftragnehmer eingesetzten Arbeitsmittel müssen gemäß Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und bei elektrischen Arbeitsmitteln auch der DGUV Vorschrift 3 „Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel“ geprüft sein. Zum Nachweis der Prüfung genügt eine auf dem Arbeitsmittel angebrachte Prüfplakette auf der der nächste Prüftermin ersichtlich ist. Ein Prüfprotokoll zu jedem Arbeitsmittel muss vom Auftragnehmer vorgehalten werden. Die VGF behält sich eine stichprobenartige Einsicht der Prüfprotokolle vor. Vor dem Benutzen von Arbeitsmitteln sind diese vom Benutzer auf augenscheinliche Mängel per Sichtkontrolle zu prüfen.

Alle elektrischen Arbeitsmittel sind entweder über einen aktuell geprüften Baustromverteiler, oder bei allgemein zugänglichen Steckdosen mit einem vorgeschalteten PRCD-S (Portabler Fehlerstromschutzschalter mit Zusatzschutzfunktionen) gemäß DGUV Information 203-006 (bisher BGI/GUV-I 608) „Auswahl und Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel auf Bau- und Montagestellen“ zu versorgen/betreiben. Allgemein zugängliche Steckdosen ohne die Vorschaltung eines PRCD-S dürfen nicht zum Versorgen von elektrischen Arbeitsmitteln verwendet werden!

Das Öffnen von Schaltgerätekombinationen (Schaltschränke) die gemäß Technischen Regeln für Arbeitsstätten (ASR) 1.3 mit dem W012 Symbol (Elektro-Blitz) gekennzeichnet sind sowie das Betreten von abgeschlossenen elektrischen Betriebsstätten, auch wenn diese offen stehen, ist für Laien nicht erlaubt. Diese dürfen gemäß VDE 0105-100 „Betrieb von elektrischen Anlagen“ Abs. 3.1.101 nur von Elektrofachkräften und elektrotechnisch unterwiesene Personen, von Laien jedoch nur in Begleitung von Elektrofachkräften oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen geöffnet bzw. betreten werden. Ist ein Öffnen oder Betreten notwendig, kann dies nur in Absprache und schriftlicher Freigabe mit dem zuständigen Anlagenverantwortlichen (Definition gemäß VDE 0105-100 Abs. 3.2.2.102) der VGF erfolgen.

	Fachbereich	Datum	Name	Unterschrift
Erstellt	NT3	05.10.2015	Hüther	
Geprüft	NT3-BVEFK	05.10.2015	Schäfer	
Freigegeben	NT3-BVEFK	05.10.2015	Schäfer	

Aktuelle Ausgabe: Version 1.0 Stand: 05.10.2015  
Erstausgabe: Version 1.0 Stand: 05.10.2015  
Elektrotechnischer Ausschreibungstexte der VGF  
User: G:\VGF\_VEFK\VEFK-NT3\Anwender\050\_Ausschreibungstexte  
Admin: G:\VGF\_VEFK\VEFK-NT3\BVEFK\1050\_Ausschreibungstexte

Copyright © Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main  
(Nur für den internen Gebrauch)

**ELVOR\_NT3\_4.3**

Seite 4 von 4

# Arbeitsanweisung (AAW)

## AAW 01/24




### Kabel und Leitungen

der Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH


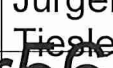

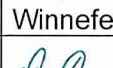

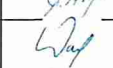





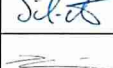


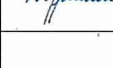




**Gültig für:**

Org. Einheit	Org. Bezeichnung
NT31	Fahrweg
NT32	Systemtechnik
NT34	Elektrische Anlagen
NT53	Infrastrukturprojekte
NT55	Gebäudemanagement
NA43	Zentrales IT-Management
NK14	Immobilienmanagement

**Aktuelle Ausgabe:** Version 4.0

	Name	Org. Einheit	Datum	Unterschrift
GBA 17 überarbeitet	Delic, Kristian	NT34.3	28.03.2023	 Digital signiert von Delic DN: cn=Delic, c=DE, o=Licht und Kraft, ou=NT34.3 email=k.delic@vgf-fm.de Grund: Ich stimme dem Dokument zu Datum: 2024.05.23 15:45:45 +0200
Geprüft	Knatz, Dennis	NT34.1	28.05.2024	Dennis Knatz Digital signiert von Dennis Knatz DN: cn=Dennis Knatz, c=DE, o=NT34, ou=NT34.1, email=d.knatz@vgf-fm.de Grund: Ich stimme dem Dokument zu Datum: 2024.05.28 09:18:18 +0200
Geprüft	Pham, Canh	NT34.2	28.05.2024	Thanh Canh Pham Digital signiert von Thanh Canh Pham DN: cn=Thanh Canh Pham, c=DE, o=NT34.2, ou=NT34, email=tp.pham@vgf-fm.de Grund: Ich stimme dem Dokument zu Datum: 2024.05.28 09:30:30 +0200
Geprüft	Albrecht, Bernd	NT32.1		 Digital signiert von M. Eidenmüller DN: cn=M. Eidenmüller, c=DE, ou=NT32.1, email=m.eidenmuller@vgf-fm.de Grund: Im Auftrag Datum: 2024.05.29 07:35:03 +0200
Geprüft	Pöhlmann, Patrick	NT32.2		 Digital signiert von Pöhlmann Patrick DN: cn=Pöhlmann Patrick, c=DE, o=NT32.2, ou=Systemtechnik, email=p.poeschlmann@vgf-fm.de Datum: 2024.08.07 11:05:01 +0200



Geprüft	Eller, Tobias	NT32.3		 Digital signiert von Jürgen Tiesler DN: cn=Jürgen Tiesler, o=VGF, ou=NT33.1, email=j.tiesler@vgf-ffm.de Grund: Technisch geprüft Datum: 2024.08.30 10:38:25 +02'00'
Geprüft	Tiesler, Jürgen	NT53.1		 Digital signiert von r567 DN: cn=r567, ou=NT53, email=s.rack@vgf-ffm.de Datum: 2024.08.29 10:19:25 +02'00'
Geprüft	i.A. Joanna Günther	NT53.2		 Digital signiert von Michael Winnefeld DN: cn=Michael Winnefeld, o=VGF, ou=NT53, email=m.winnefeld@vgf-ffm.de Grund: Technisch geprüft Datum: 2024.08.29 10:19:06 +02'00'
Geprüft	Winnefeld, Michael	NT53.3	11.06.2024	 Digital signiert von Michael Winnefeld DN: cn=Michael Winnefeld, o=VGF, ou=NT53, email=m.winnefeld@vgf-ffm.de Grund: Technisch geprüft Datum: 2024.08.29 10:19:06 +02'00'
Geprüft	Dworatzek, Dirk	NT53.4		 Digital signiert von Dirk Dworatzek DN: cn=Dirk Dworatzek, o=VGF, ou=NT53, email=d.dworatzek@vgf-ffm.de Datum: 2024.09.04 08:54:59 +02'00'
Geprüft	Altmeyer, Max	NT55.1		 Ort: FFM Datum: 2024.07.16 08:54:47 +02'00'
Geprüft	Wagner, Violand	NT55.2		 Digital signiert von Violand Wagner DN: cn=Violand Wagner, o=VGF, ou=NT55, email=v.wagner@vgf-ffm.de Grund: Freigabe Datum: 2024.08.01 12:16:34 +02'00'
Geprüft	Krauß, Arno	NT55.3		 Digital signiert von Arno Krauß DN: cn=Arno Krauß, o=VGF, ou=NT55, email=a.krauss@vgf-ffm.de Datum: 2024.10.16 09:04:17 +02'00'
Geprüft	Laska, Paul	NA03		 Digital signiert von Paul Laska DN: cn=Paul Laska, o=VGF, ou=NA03, email=p.laska@vgf-ffm.de Datum: 2024.10.16 09:04:17 +02'00'
Geprüft	Rosenberg, Lars	NA03		 Digital signiert von Lars Rosenberg DN: cn=Lars Rosenberg, o=VGF, ou=NA03, email=l.rosenberg@vgf-ffm.de Datum: 2024.06.13 09:07:02 +02'00'
Gesehen	Heimbürger, Thomas	NBR		 Digital signiert von Thomas Heimbürger DN: cn=Thomas Heimbürger, o=VGF, ou=NBR, email=t.heimbuerg@vgf-ffm.de Grund: Ich stimme den angegebenen Bedingungen durch meine digitale Signatur in diesem Dokument zu. Datum: 2024.05.17 09:29:45 +02'00'
Gesehen	Müller, Knut	NT31		 Digital signiert von Knut Müller DN: cn=Knut Müller, o=VGF, ou=NT31, email=k.mueller@vgf-ffm.de Datum: 2024.11.04 14:30:19 +01'00'
Gesehen	Schmidt, Christian	NT32		 Digital signiert von Christian Schmidt DN: cn=Christian Schmidt, o=VGF, ou=NT32, email=c.schmidt@vgf-ffm.de Datum: 2024.11.04 14:30:19 +01'00'
Gesehen	Keim, Nico	NT34		 Digital signiert von Nico Keim DN: cn=Nico Keim, o=VGF, ou=NT34, email=n.keim@vgf-ffm.de Datum: 2024.05.28 10:58:07 +02'00'
Gesehen	Rack, Sven	NT53		 Digital signiert von Sven Rack DN: cn=Sven Rack, o=VGF, ou=NT53, email=s.rack@vgf-ffm.de Datum: 2024.08.29 10:19:25 +02'00'
Gesehen	Hoffmann, Jan Rüdiger	NT55		 Digital signiert von Jan Rüdiger Hoffmann DN: cn=Jan Rüdiger Hoffmann, o=VGF, ou=NT55, email=j.hoffmann@vgf-ffm.de Grund: Ich stimme dem Dokument zu Datum: 2024.10.18 08:07:28 +02'00'
Gesehen	Stöber, Frank	NK14		 Digital signiert von Frank Stöber DN: cn=Frank Stöber, o=VGF, ou=NK14, email=f.stoeb@vgf-ffm.de Grund: Ich stimme den angegebenen Bedingungen durch meine digitale Signatur in diesem Dokument zu. Datum: 2024.11.01 09:38:40 +01'00'
Freigegeben	Schmidt, Michael	NT3		 Digital signiert von Michael Schmidt DN: cn=Michael Schmidt, o=VGF, ou=NT3, email=m.schmidt@vgf-ffm.de Datum: 2024.11.05 14:19:27 +01'00'
Freigegeben	Külzer, Stephanie	NT5		 Digital signiert von Stephanie Külzer DN: cn=Stephanie Külzer, o=VGF, ou=NT5, email=s.kuelzer@vgf-ffm.de Datum: 2024.08.29 10:19:41 +02'00'

### Änderungsmanagement:

Version	Datum	Änderung	Org. Einheit
1.0	01.11.2009	Neuerscheinung	Bernd Brandt
2.0	14.12.2018	Absatz 5.4 verbessertes Brandverhalten komplett überarbeitet.	Christian Schmidt
3.0	04.02.2022	Änderungen im gesamten Dokument	Nico Keim

4.0	07.03.2024	Übertragung der Richtlinie in die neue Vorlage AAW sowie Einarbeitung der Stellungnahme von BCL vom 10.02.2023	Kristian Delic
-----	------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------

**Unterweisung bis 31.08.2024**

<input checked="" type="checkbox"/>	Unterweisung für den gesamten Geltungsbereich.
<input type="checkbox"/>	Unterweisung für ausgewählte Mitarbeitende plus Information für alle weiteren Mitarbeitenden des Geltungsbereichs, die keiner Unterweisungspflicht unterliegen.

**Überarbeitungsturnus: 18 Monate**

**Aufbewahrungsfrist:**

Fünf Jahre nach Ablauf der Gültigkeit der Arbeitsanweisung.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Geltungsbereich und Grundlage .....</b>	<b>6</b>
1.1	Geltungsbereich .....	6
1.2	Normative Grundlagen & besondere Anforderungen .....	7
<b>2</b>	<b>Kabel- und Leitungsrichtlinie.....</b>	<b>7</b>
2.1	Abkürzungen .....	7
2.2	Kabel .....	8
2.2.1	Anforderungen an Kabel .....	8
2.2.2	Lagerung, Transport und Installation von Kabeln.....	8
2.2.3	Korrosion und Streuströme .....	8
2.3	Brandschutz .....	8
2.3.1	Kabelanlagen in Flucht- und Rettungswegen .....	9
2.3.2	Kabelschott .....	9
2.3.3	Brandklassen .....	12
2.3.4	Brandverhalten von Kabeln .....	13
2.4	Prüfungen .....	14
2.5	LWL-Abnahme .....	15
2.6	Kabeltrassen und Verlegesysteme .....	15
2.7	Leitungen im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich der VGF .....	15
2.8	Kabelschirmungen / Elektromagnetische Verträglichkeit .....	15
2.9	Nagetierschutz .....	16
2.10	Kabelverbindungen .....	16
2.11	Nicht mehr benötigte Kabel .....	16
2.12	Datenblätter und Herstellerangaben .....	16
2.13	Asbestbelastete Installationsflächen .....	16
2.14	Plandokumentationen .....	17
2.15	Schlussvermessung .....	17
2.16	Kennzeichnung von Kabeln .....	17
2.17	Errichterbescheinigung .....	18
<b>3</b>	<b>Unterweisung .....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Schlussbestimmungen.....</b>	<b>18</b>



# 1 Geltungsbereich und Grundlage

Diese Arbeitsanweisung dient dazu, die Anforderungen an zu verwendende Kabel und Leitungen sowie der zugehörigen Verlegesysteme zu definieren, die zum Erreichen des hohen Qualitätsstandards bei Baumaßnahmen an den elektrischen Anlagen der VGF maßgebend sind.

Sie ist für alle Mitarbeitende des festgelegten Geltungsbereiches der Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (im Folgenden VGF genannt) verbindlich.

Spezifische Angaben zur Ausführung von Verkabelungen über geltende Normen hinaus, obliegen den jeweiligen Fachbereichen.

## 1.1 Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für Kabel und Leitungen – nachfolgend unter dem Begriff Kabel zusammengefasst, welche in den Bauwerken der VGF für die folgenden Zwecke eingesetzt werden:

- Verkabelung von Licht- und Kraftanlagen (Elektroanlagen der Spannungsebene von 230V/400V, Wechsel- bzw. Drehstrom)
- Verkabelung von Fernmelde- und Informationseinrichtungen
- Verkabelung von signal- und nachrichtentechnischen Anlagen
- Verkabelung von elektrischen Anlagen der zentralen Leittechnik
- Verkabelung von elektrischen Anlagen von Nahverkehrs-Gleichstrombahnen (Elektroanlagen der Spannungsebene bis zu 750V Gleichspannung)
- Verkabelung von elektrischen Anlagen des Gebäudemanagements
- Verkabelung von elektrischen Anlagen für fördertechnische Anlagen

Diese Richtlinie gilt sowohl für die Errichtung von Neuanlagen als auch für die Erweiterung oder Veränderung von Bestandsanlagen.

Elektroinstallationen Dritter im Bereich der VGF:

- Installationen in beispielsweise gewerblich vermieteten Räumen der VGF, sind gemäß dieser Richtlinie durchzuführen
- Kabelinstallationen, die durch Dritte veranlasst werden, bedürfen vor Ausführungsbeginn der schriftlichen Genehmigung (in Textform) der VGF
- Die Wartung und Instandhaltung dieser Installationen liegt im Verantwortungsbereich des Betreibers und ist entsprechend den technischen Anforderungen, dem VGF-Anlagenbetreiber dokumentiert unaufgefordert vorzulegen
- Die Schnittstelle der Anlagenbetreiber ist die Zugangsklemme am Elektroverteiler Dritter

## 1.2 Normative Grundlagen & besondere Anforderungen

Bei der Errichtung und dem Betrieb von elektrischen Anlagen sind die zutreffenden allgemein anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

Für die elektrische Anlage im Haltestellenbereich von Gleichstrombahnen gilt die Vermutungswirkung, dass neben der BOStrab und der TRStrab EA u.a. auch die Normen der Reihe VDE und die VDV-Schriften zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik zählen.

Grundsätzlich sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik (d. h. entsprechende Gesetze, Normen, Richtlinien und Empfehlungen) im aktuell gültigen Stand einzuhalten. Die folgende Aufzählung dient nur als Beispiel und stellt keinen Anspruch auf Vollständigkeit dar:

- DIN EN
- DIN VDE
- Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie (MLAR)
- International-Electrotechnical Commission (IEC)
- Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung (BOStrab)
- VDV-Schriften (Verband der Verkehrsunternehmen)
- VDV-Schrift 515 Kabel und Leitungen für die Stromversorgungsanlagen von Gleichstrom- Nahverkehrsbahnen und Obussen
- Hessische Bauordnung (HBO)
- Technische Spezifikation für die Interoperabilität „Sicherheit in Eisenbahntunneln“
- ZVEI – White Paper Vorbeugender Brandschutz nach der europäischen Bauproduktverordnung
- Vorhandene Brandschutzgutachten der jeweiligen Bauvorhaben
- Musterverordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektr. Anlagen (EltBauVO)
- etc.

## 2 Kabel- und Leitungsrichtlinie

### 2.1 Abkürzungen

- |            |                                                                                 |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| - GVEFK    | Gesamtverantwortliche Elektrofachkraft (VGF)                                    |
| - VEFK     | Verantwortliche Elektrofachkraft                                                |
| - VDE      | Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.                  |
| - MLAR     | Muster-Leitungsanlagen-Richtlinie                                               |
| - EltBauVO | Muster einer Verordnung über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen |
| - IEC      | International Electrotechnical Commission                                       |
| - BOStrab  | Straßenbahn-Bau- und Betriebsordnung                                            |

- VDV            Verband der Verkehrsunternehmen
- HBO           Hessische Bauordnung
- ZVEI          Verband der Elektro- und Digitalindustrie
- DIBt          Deutsches Institut für Bautechnik
- TAB          Technische Aufsichtsbehörde (Regierungspräsidium Darmstadt)
- AG            Auftraggeber
- APV          Arbeitspaketverantwortliche

## **2.2    Kabel**

### **2.2.1   Anforderungen an Kabel**

Die Anforderungen an zu verwendende Kabel sind in den Gewerke spezifischen Planungsgrundlagen enthalten, die in separaten Dokumenten beschrieben und zu beachten sind.

### **2.2.2   Lagerung, Transport und Installation von Kabeln**

Kabelenden sind bei Lagerung, Transport und Installation gegen eindringende Feuchtigkeit und Schmutz zu schützen. Die Umgebungstemperaturen sind zu beachten. Bei Verlegung von Kabeln dürfen die zulässigen Verlegetemperaturen bei Kabelzugarbeiten gemäß DIN VDE 0298 nicht unterschritten werden. Die entsprechenden Kabel-Zugbelastungsgrenzen und Mindestbiegeradien sind zu beachten.

### **2.2.3   Korrosion und Streuströme**

Bei der Installation von Kabeln sowie deren Tragsystemen im Beeinflussungsbereich gemäß VDE 0115, sind die Bestimmungen zum Schutz gegen Korrosion durch Streuströme aus Gleichstromanlagen zu beachten.

## **2.3    Brandschutz**

Bei der Auswahl der Kabel, Befestigungen, Muffen, Klemmstellen und der Art ihrer Verlegung müssen die Gefahren von Bränden, ihre Ausdehnung sowie deren unmittelbare Wirkung auf das Umfeld, insbesondere bei baulichen Anlagen für Menschenansammlungen, berücksichtigt werden.

Grundsätzlich sind im unterirdischen Bereich Kabel mit verbessertem Brandverhalten einzusetzen:

Abhängig von betrieblichen und sicherheitsrelevanten Anforderungen sind Kabelanlagen in folgenden Gruppen zu unterteilen:

- Allgemeine Kabelanlagen
- Kabelanlagen mit Funktionserhalt



Für alle sicherheitsrelevanten Anlagen (wie z. B. Sicherheitsbeleuchtung und Brandschutzeinrichtungen) müssen entsprechend den technischen Regeln für elektrische Anlagen, nach der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab), der EltBauVO und der MLAR die Kabelanlagen in Funktionserhalt erstellt werden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass diese Anlagen, bestehend aus dem Kabel und dem Verlegesystem, auch im Falle eines Brandes über einen definierten Zeitraum noch in Funktion bleiben.

### **2.3.1 Kabelanlagen in Flucht- und Rettungswegen**

In Flucht- und Rettungswegen ist die Brandlast der Installation auf ein Minimum zu begrenzen (MLAR). Eine Möglichkeit zur Minderung der Brandlast ist die Verkleidung der Kabelanlage.

Offene Verlegung ist nur nach Rücksprache und mit schriftlicher Zustimmung der VGF erlaubt.

Das Lagern oder unbeaufsichtigtes Abstellen von brennbaren Materialien (Verpackungsmaterial oder Kabeltrommeln) im Tunnel bzw. in Flucht- und Rettungswegen ist verboten.

Die Brandlast von Kabeln wird durch die Messung der freiwerdenden Energie pro Meter Kabel bestimmt. Die Angabe erfolgt in kWh/m und ist nach dem Verlegen in einem Protokoll zu dokumentieren. Ferner ist auch die verlegte Länge und die Kabeltypen (je Brandabschnitt) zu dokumentieren.

### **2.3.2 Kabelschott**

#### **2.3.2.1 Grundsätzliches**

Kabel dürfen nur durch raumabschließende Bauteile (Wände und Decken), für die ein Feuerwiderstand vorgeschrieben ist, geführt werden, wenn eine Übertragung von Feuer und Rauch durch geeignete Maßnahmen ausgeschlossen werden kann.

Bei Durchführungen von Kabel durch raumabschließende Bauteile (Decken und Wände) sind bauaufsichtlich zugelassene Kabelschottungen nach Musterleitungsanlagenrichtlinie (MLAR) und Bauproduktverordnung vorzusehen.

- Generell gilt, dass der jeweilige Arbeitsverantwortliche, der ein vorhandenes Kabelschott zwecks Verkabelung öffnet oder neue Durchführungen erstellt, auch für die fachgerechte Wiederherstellung bzw. Neuerstellung verantwortlich ist. Dies hat sofort nach Abschluss der Arbeiten zu erfolgen
- Es ergibt sich eine komplette Erneuerung eines Brandschotts, nach einer Ergänzungsinstallation, wenn das gleiche, den Anforderungen entsprechende Bestandsmaterial nicht verfügbar ist
- Geruchsentwicklungen sind zu vermeiden oder für entsprechende Belüftung der Arbeitsstelle zu sorgen

- Das einzusetzende Material ist nach der Größe der zu verschließenden Öffnung auszuwählen
- Sämtliche Bauteilöffnungen / Brandabschottungen sind nach baulicher Gegebenheit beidseitig / wandbündig mit dem gleichen Material zu schließen und entsprechend zu kennzeichnen, um Einnistungen zu vermeiden, Verschmutzungen vorzubeugen und eine Sichtkontrolle zu vereinfachen
- Die Abschottung muss mindestens die gleiche Feuerwiderstandsfähigkeit aufweisen wie das raumabschließende Bauteil
- In bestehenden Betriebsanlagen sind Durchbrüche in Wänden und Decken während der Bauzeit, bis zum Einbau des endgültigen Brandschotts, arbeitstäglich provisorisch mit zugelassenen Brandschutzkissen zu verschließen
- Die Arbeiten sind entsprechend zu dokumentieren und jedes Brandschott ist zu kennzeichnen
- Hohlleiter (z. B. für Funk) sind möglichst in separaten Aussparungen / Kernbohrungen zu führen und als Einzeldurchführungen mit Einzelmanschette zu planen bzw. auszuführen
- Kennzeichnungsschilder müssen mindestens folgende Informationen enthalten und sind gut sichtbar und dauerhaft anzubringen:
  - Art der Schottung
  - Erstellungs-Datum
  - Produktbezeichnung
  - DIBt-Zulassungs-Nr.
  - Feuerwiderstandsklasse
  - Ausführende Firma / Abteilung / Dienststelle / Fachbereich
  - QR-Code nach Vorgabe der VGF (Bauwerksunterhaltung)

Die maximale Belegung der Rohbauöffnung ist den Herstellerangaben zu entnehmen.

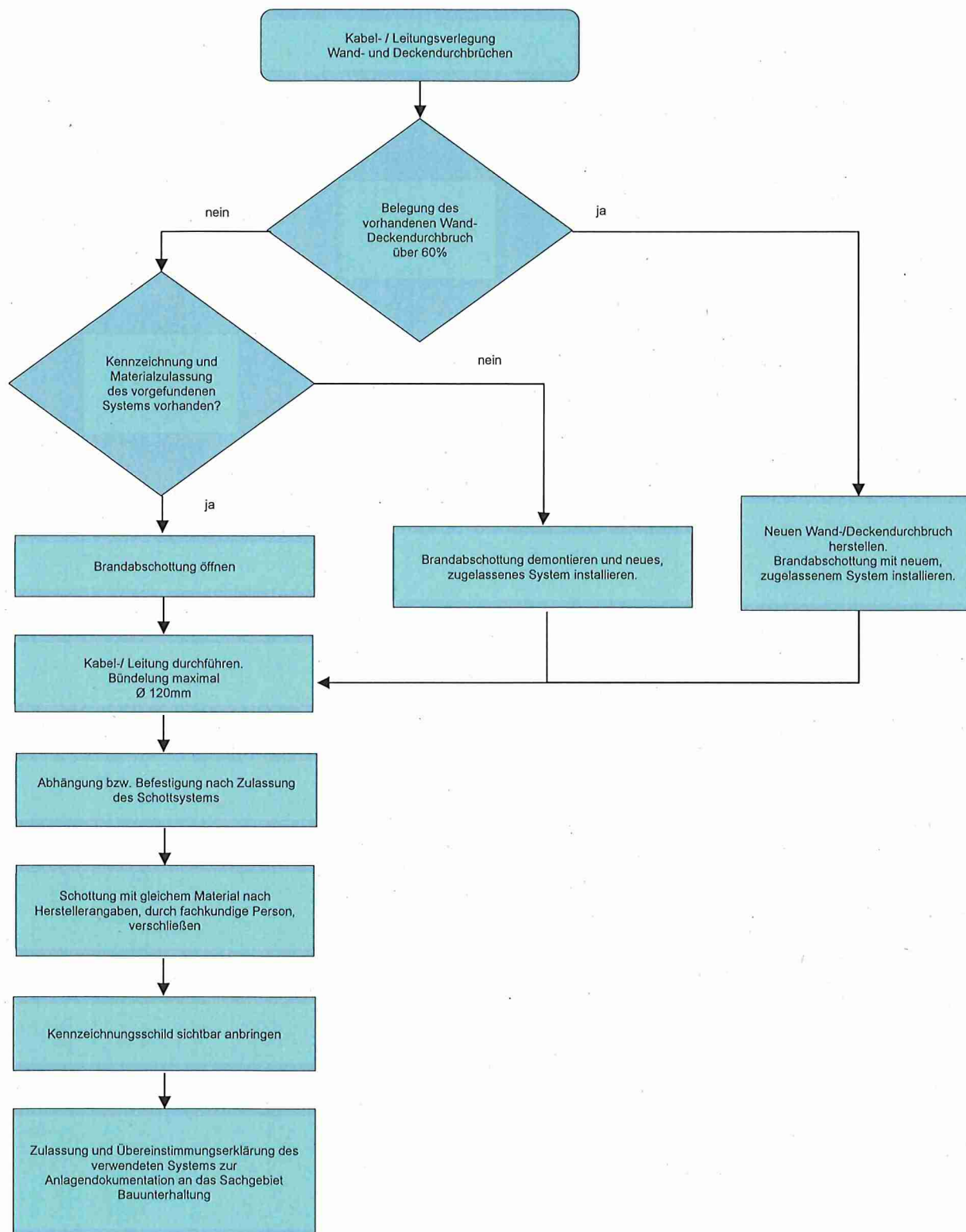
Im Zuge von Projektarbeiten ist vor Beginn der Maßnahme durch den jeweiligen Planungsverantwortlichen die Machbarkeit zu prüfen.

Die ordnungsgemäße Schließung der Wand- und Deckendurchbrüche ist bereits in der Planungsphase zu berücksichtigen. Die Ausführung liegt im Verantwortungsbereich des jeweiligen Arbeitspaketverantwortlichen und ist der Bauwerksunterhaltung nach Abschluss der Arbeiten dokumentiert zu übergeben.

Der Errichter muss mit einer Übereinstimmungserklärung bestätigen und dokumentieren, dass er die Abschottung zulassungsgerecht eingebaut hat.

Die Schottung ist bevorzugt als festes Schott mit Brandschott Modulsteinen auszuführen. Ausnahmen bilden Räume mit Druckbeanspruchung wie MS-Anlage, NRM-Bereiche, etc.

### 2.3.2.2 Grafische Darstellung – Bestandsanlagen





### 2.3.3 Brandklassen

Entsprechend der Kennzeichnung lassen sich Kabel, die unter die Bauproduktenverordnung fallen, in die Brandklassen A-F und die zusätzlichen Klassen s, a und d einstufen. Hierbei gelten die aktuell gültigen Normen. Die folgenden Tabellen geben eine Übersicht zur Bedeutung der einzelnen Klassen, hier mit dem Stand des Jahres 2018:

Brandklasse	Kurzbeschreibung
A	Höchste Stufe Praktisch nichtbrennbar Kein Beitrag zur Brandentwicklung oder zu vollentwickeltem Brand
B1ca	Brennbar Sehr geringer Abbrand
B2ca	Keine stetige Brandausbreitung Begrenzte Brandentwicklung Begrenzte Wärmefreisetzungsrate
Cca	Ähnlich B2ca Brandausbreitung und Wärmefreisetzung etwas ungünstiger als bei B2ca
Dca	Brandverhalten entspricht etwa dem von Holz Stetige Flammenausbreitung Mäßige Brandentwicklung Mäßige Wärmefreisetzung
Eca	Erfüllen die Mindestanforderungen aber keine Prüfung des Abbrandverhaltens als Bündel Einwirken einer kleinen Flamme führt nicht zu einer intensiven Flammenausbreitung
Fca	Brandverhalten nicht geprüft und damit unbekannt

Rauchentwicklung s	Kurzbeschreibung
S1	Geringe Rauchentwicklung
S1a	Kaum eingeschränkte Sichtverhältnisse (80% Lichtdurchlässigkeit)
S1b	Leicht eingeschränkte Sichtverhältnisse (60% Lichtdurchlässigkeit)
S2	Mittlere Rauchentwicklung
S3	Keine Prüfung, möglicherweise starke Rauchentwicklung

Azidität	Kurzbeschreibung
a1	Leicht korrosive Gase
a2	Mittel korrosive Gase
a3	Keine Prüfung, möglicherweise starke korrosive Gase

Brennendes Abtropfen	Kurzbeschreibung
d0	Kein brennendes Abtropfen innerhalb von 20 Minuten
d1	Brennendes Abtropfen nicht länger als 10 Sekunden innerhalb 20 Minuten
d2	Weder d0 noch d1

## 2.3.4 Brandverhalten von Kabeln

Als Kabel mit verbessertem Brandverhalten gelten grundsätzlich alle Kabel der Brandklasse B2ca s1 a1 d1. In Ausnahmefällen kann die geforderte Brandklasse auf Cca s1 a1 d1 reduziert werden. In dieser Brandklasse bleibt das selbstständige Verlöschen im Kabelbündel gewährleistet, die Energiefreisetzung ist aber im Vergleich zur Brandklasse B2ca höher.

### 2.3.4.1 Erleichterungen, Abweichungen und Ausnahmefälle

Im Hochbau werden diese Schutzziele durch andere Maßnahmen, wie die besondere Abtrennung von Rettungswegen (notwendige Flure) und weiteren Maßnahmen erreicht. Ein verbessertes Brandverhalten ist hier nur in wenigen Einzelfällen gefordert und in der Regel sind Kabel mit der Brandklasse Eca ausreichend.

Daraus folgend sind für oberirdische Gebäude der VGF, die auf Basis von bauordnungsrechtlichen Vorschriften (Landesbauordnung etc.) brandschutztechnisch bewertet werden, Kabel der Brandklasse Eca ausreichend. Maßgeblich ist in jedem



Fall das Brandschutzkonzept, sofern dieses für das konkrete Bauvorhaben höhere Anforderungen für erhöhte Risiken im Einzelfall begründet.

In unterirdischen Bauwerken der VGF gilt die TRStrab EA, deshalb sind weiterhin Kabel mit verbessertem Brandverhalten zu verbauen. Ausgenommen hiervon sind Kabel, die über lange Distanzen im Freien verlegt werden und nur über eine kurze Strecke innerhalb eines unterirdischen Bauwerks geführt werden. Dies betrifft bspw. die Netzzuführung oder die LWL-Anbindung. Für diese Kabel ist kein verbessertes Brandverhalten erforderlich, wenn Sie außerhalb oder brandschutztechnisch abgetrennt von Rettungswegen verlegt werden und es sich um maximal 5 Kabel im Bündel handelt. Weitere Ausnahmen sind im Einzelfall zu beurteilen. Hierzu ist eine individuelle Bewertung der baulichen und brandschutztechnischen Situation, i. d. R. als Bestandteil eines Brandschutzkonzeptes, erforderlich. Die Abweichung für jeden Einzelfall muss schriftlich begründet und dokumentiert werden.

Folgende Kabel fallen nicht in den Anwendungsbereich der Bauproduktenverordnung und sind demnach nicht in der empfohlenen Brandklasse erhältlich:

- Liftkabel
- Kabel innerhalb von Maschinen
- Kabel zur Verwendung innerhalb von industriellen Anlagen
- Kabel mit Funktionserhalt
- Kabel die während ihrer Betriebszeit gelegentlich bewegt werden (z. B. Pendelklappen Bahnsteig)

Kabel mit Funktionserhalt und für Kabel, die aus technischen bzw. prozesstechnischen Gründen (bspw. Lichtwellenleiterkabel) nicht in der geforderten Brandklasse erhältlich sind, sind solche zu verwenden, die über einen Nachweis der geringen Rauchfreisetzung nach DIN EN 61034 bzw. IEC 61034 verfügen, halogenfrei nach DIN EN 50267 bzw. IEC 60754 und flammenwidrig nach DIN EN 60332 bzw. IEC 60332 sind.

## 2.4 Prüfungen

An allen neu verlegten Kabeln sind elektrische Prüfungen durchzuführen, die dem Nachweis einer ordnungsgemäßen Errichtung sowie Verlegung der Kabel dienen.

Der Nachweis der festgelegten Prüfungen ist die Voraussetzung zur Inbetriebnahme der Kabelanlagen.

Die Prüfungen sind gemäß nachfolgenden Festlegungen durchzuführen und in einem Prüfprotokoll, dass bei der Abnahme zu übergeben ist, zu dokumentieren:

Das entsprechende Messprotokoll gemäß  
PRUEF 01\_VDE 0100-600\_VDE 0105-100 ist zu verwenden  
Bei Muffen, Protokoll der Zuordnungsprüfung

Die Prüfergebnisse sind der VGF vorzulegen und werden ggf. zur TAB weitergeleitet.

Die VGF behält sich eine Teilnahme an den Prüfungen vor.

## **2.5 LWL-Abnahme**

An allen neu verlegten LWL-Kabeln sind Abnahmemessungen zum Nachweis der Qualität und Leistungsfähigkeit der LWL-Übertragungsstrecke durchzuführen.

Der Nachweis der festgelegten Prüfungen ist die Voraussetzung zur Inbetriebnahme der LWL-Übertragungsstrecke. Das Messprotokoll ist der VGF vorzulegen.

## **2.6 Kabeltrassen und Verlegesysteme**

Der Trassenverlauf und die Trassenbelegung sind vor Beginn mit der VGF abzustimmen. Bei sicherheitsrelevanten Kabeltrassen ist die Planung und die Ausführung mit einem Sachverständigen nach Baurecht abzustimmen und von diesem freigeben zu lassen.

Auf gemeinsam genutzten Kabelwegen ist eine mechanische Trennung entsprechend den technischen Regeln einzuhalten. Bei Neubauprojekten ist zusätzlich eine Trennung zwischen Kabeln für Fahrstrom (DC-Spannung), Stromkabeln der Spannungsebene 230/400 Volt sowie nachrichtentechnische Kabeln (Signaltechnik bzw. Kabeln der zentralen Leittechnik) zu gewährleisten. Bei Nachverlegung auf Bestandstrassen ist zuvor die Genehmigung der VGF einzuholen, ob die vorhandenen Kabelwege für neue Kabelanlagen verwendet werden dürfen.

## **2.7 Leitungen im Oberleitungs- und Stromabnehmerbereich der VGF**

Die Leitungen sind mit entsprechender spannungsfester Isolierung bis 1000 V DC auszulegen oder entsprechend zu schützen (z. B. mittels Leerrohre). Siehe Anlage, Referenzdokument [RD 02].

## **2.8 Kabelschirmungen / Elektromagnetische Verträglichkeit**

Bei der Verwendung der Kabelschirmung bzw. Erdung der Schirmung ist dies mit den jeweiligen Fachbereichen, in Hinblick auf Potentialverhältnisse (Personenschutz und Korrosionsstreuströme) und zur Verbesserung der EMV, vor der Installation abzustimmen und zu dokumentieren. Im Einzelnen geht es um folgende Themen:

Schirmungsarten

Potential-Anschlussarten (einseitig, beidseitig, ohne)

Vermeidung von Potentialverschleppungen

Einsatz von RC-Gliedern

Anforderungen aus Erdungskonzepten, falls verfügbar



## **2.9 Nagetierschutz**

Falls es die Örtlichkeiten erfordern, sind Kabel mit metallischem Nagetierschutz einzusetzen.

Bei der Verlegung der Kabel gilt es, Potentialverschleppungen zu vermeiden. Der Nagetierschutz darf nicht als Schirmung verwendet werden und dient nur dem mechanischen Schutz. Um beim elektrisch leitfähigem Nagetierschutz keine Potentialverschleppung herbeizuführen, gilt es vor Ausführung die Konzeptplanung vorzulegen, durch die VGF zu genehmigen und der abschließenden Anlagendokumentation beizufügen.

## **2.10 Kabelverbindungen**

Muffen sind generell mit der VGF abzustimmen. Sie sind einzumessen und in den Verortungsplänen einzuzeichnen.

## **2.11 Nicht mehr benötigte Kabel**

Grundsätzlich sind alle Kabel, die nicht mehr benötigt werden, zu demontieren. In Ausnahmefällen können Kabelenden auf Abschlussklemmen in einem getrennten Gehäuse abgeschlossen werden. Im Bereich der Fahrstromtechnik sind die Gegebenheiten entsprechend zu prüfen und zu klären. Die installierten Gehäuse müssen entsprechend gekennzeichnet werden. Eine fachgerechte Entsorgung von Kabel und Tragesystemen ist zu veranlassen, zu dokumentieren und der VGF vorzulegen.

## **2.12 Datenblätter und Herstellerangaben**

Die Angaben in den Datenblättern oder sonstigen Herstellerangaben der Kabel sind zu beachten.

Die Datenblätter sind vor der Verlegung der Kabel dem Arbeitspaketverantwortlichen der VGF auszuhändigen. Nach Abschluss der Installationsarbeiten ist die Einhaltung der Herstellervorgaben dokumentiert vorzulegen. Die VGF behält sich eine stichprobenartige Prüfung vor.

## **2.13 Asbestbelastete Installationsflächen**

Vor erforderlichen Installationen in Asbestgekennzeichneten Bereichen, ist eine fachgerechte Sanierung nach TRGS 519 erforderlich.

Wenn der Verdacht besteht, dass Asbest sich in ungekennzeichneten Durchbrüchen oder Verkleidungen verbergen könnte, ist sofort der Fachbereich NA03 der VGF (Sicherheitstechnischer Dienst) zur Klärung und Unterstützung einzubeziehen.

NA03 legt das weitere Vorgehen in Abstimmung mit den Fachbereichen fest.

## 2.14 Plandokumentationen

Die Kabelverlegepläne sind entsprechend der Kennfarben in der Tabelle unter Punkt 2.16 zu kennzeichnen.

Es ist die CAD-Richtlinie der VGF in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

## 2.15 Schlussvermessung

Der jeweilige APV überstellt seinem AN einen Ausführungsplan für die Arbeiten an den VGF-Trassen.

Bei allen Baumaßnahmen ist eine Schlussvermessung der errichteten Kabeltrassen durchzuführen. Die Unterlagen sind der VGF auszuhändigen.

## 2.16 Kennzeichnung von Kabeln

Kabel sind eindeutig, dauerhaft, alterungsbeständig und wischfest zu kennzeichnen.

Die Kennzeichnung ist mit den jeweiligen Fachbereichen abzustimmen.

Die Kabel sind an allen Schächten bzw. auf Kabelpritschen (alle 40 m – 60 m), bei Abzweigungen sowie am Anfang und am Ende mit halogenfreien Kabelkennzeichnungsschildern zu versehen.

Der Kabelbetreiber ist durch die Farbe des Schildes ersichtlich. Nachfolgend ist das Kabelkennzeichnungssystem für die Techniken der Fachbereiche dargestellt:

BETREIBER	KENNFARBE	
Signaltechnik, FSA, EW, WHZ	grün / schwarz	
	grün / weiß	
Licht- u. Kraft	blau / schwarz	
	blau / weiß	
ZLT	silber (matt) / schwarz	
	silber / schwarz	
FG, ELA, IFE BMZ	rot / schwarz	
	rot / weiß	
Funk	gelb / schwarz	

DFI / ZZA, MOFIS	orange / weiß	
	signalorange / schwarz	
Fahrstrom	weiß / rot	
	weiß / blau	
TGA , HKL, Fahrtreppen, Aufzüge, Rolltore	schwarz / Weiß	

## 2.17 Errichterbescheinigung

Eine Errichterbescheinigung ist nach Abschluss der Arbeiten der VGF auszuhandigen.

## 3 Unterweisung

Diese Arbeitsanweisung muss allen betroffenen Mitarbeitenden in Form einer Unterweisung/Information innerhalb von 4 Wochen ab Freigabe dieser Arbeitsanweisung zur Kenntnis gegeben werden. Die Unterweisung ist in Ecadia zu dokumentieren.

## 4 Schlussbestimmungen

Diese Arbeitsanweisung tritt am Tage der Unterzeichnung in Kraft und gilt bis auf Widerruf.

# LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung

03.07.2025

Verfahren: VGF 136/25 - JLV Tiefbau und Maststellung

## SKONTO

Skonto zugelassen	Ja
Zahlungsziel (falls zugelassen)	14 Tag(e)
Skonto	_____ %

## AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

### Hinweis

Die Mengenangaben stellen unverbindliche Schätzmengen auf Jahresbasis dar, die ausschließlich der Auswertung dienen und keinen Anspruch auf Beauftragung begründen (vgl. Ziff. 1.1 der Besonderen Vertragsbedingungen für Rahmenvereinbarungen).

<b>1</b>	<b>Fahrleitungsmasten / Lichtmasten</b>				<b>EUR .....</b>	
<b>1.1</b>	<b>Mast-Ausbau und Demontage</b>				<b>EUR .....</b>	
<b>1.1.10</b>	<b>Stahlrohrmast R 5 - R 10 / 9,5 ausbauen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
d.h. Stahlrohrmast mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m und einem Mastdurchmesser von 20 cm - 40 cm mit Betonfundament bis ca. 5,0 m³ ausbauen, vorhandene Oberfläche aufbrechen, einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Fundamentbeton komplett abbrechen und zerkleinern. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruchs einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.						

1.1.20	<b>Stahlrohrmast R 15 bis R 30 ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Stahlrohrmast mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m und einem Mastdurchmesser von 32 cm - 52 cm mit Betonfundament bis ca. 6,5 m³ ausbauen, vorhandene Oberfläche aufbrechen einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Fundamentbeton komplett abbrechen und zerkleinern. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

1.1.30	<b>Stahlrohrmast R10 - R25 *Mittelmast* ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Stahlrohrmast R 10 bis R 25 mit Betonfundament bis ca. 5,5 m³ im Schotterbett zwischen den Gleisen ausbauen, Gleise durch Verbau sichern, einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Fundamentbeton komplett abbrechen und zerkleinern. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung der Schotterlagen und des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Gleis im umgebenden Bereich des Ausbaues fachgerecht stopfen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Stopfarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

1.1.40	Stahlrohrmast R 5 bis R 30 trennen / ausbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
<p>d.h. Stahlrohrmast mit einer Gesamtlänge von 7,50 m bis 13,00 m und einem Mastdurchmesser von 20 cm - 55 cm, vorhandene Oberfläche aufbrechen, Betonfundament bis ca. 1,0 m³ abbrechen, mit Schneidbrenner oder Trennscheibe ca. 0,60 m unter der Erdoberfläche abschneiden einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.</p>						
<hr/>						
1.1.50	Peiner-Mast HEM 200 bis 260 / 12,5 ausbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
<p>d.h. Peiner-Mast HEM 200 bis 260 mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m mit Betonfundament bis ca. 5,0 m³ ausbauen, vorhandene Oberfläche aufbrechen, einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Fundamentbeton komplett abbrechen und zerkleinern. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.</p>						



1.1.60	<b>Peiner-Mast HEM 280 bis 360 / 12,5 ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Peiner-Mast HEM 280 bis 360 mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m mit Betonfundament bis ca. 6,5 m³ ausbauen, vorhandene Oberfläche aufbrechen, einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Fundamentbeton komplett abbrechen und zerkleinern. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
<hr/>						
1.1.70	<b>Aufsetz- Rahmenflachmast U 10 - U 14 demontieren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Aufsetz- Rahmenflachmast nach Masttafel demontieren, Muttern der 4 Ankerbolzen gangbar machen und lösen, Mast mit geeignetem Gerät, sicher vom Fundament abheben, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
<hr/>						
1.1.80	<b>Aufsetz- Gitterwinkelmast bis 9,50 m demontieren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Aufsetz- Gitterwinkelmast bis 9,50 m nach Masttafel demontieren, Muttern 10 - 16 Ankerbolzen gangbar machen und lösen, Mast mit geeignetem Gerät sicher vom Fundament abheben, laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

1.1.90	<b>Aufsetz- Gitterwinkelmast bis 9,50 m - 12,50 m demontieren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
1.1.100	<b>Brauchbaren Fahrleitungsmast transportieren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. brauchbaren Fahrleitungsmast bis 13,00 m (bei Rundmast mit Mastkappe) (zum Lager des AG Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel Bhf) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, vom Streckennetz der VGF, zum Lager transportieren und dort abladen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
1.1.110	<b>U - Mastfundament abbrechen / ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. das U - Mastfundament mit 4 Ankerbolzen ca. 3,5 m³ komplett abbrechen und ausbauen. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

1.1.120	<b>Gitterwinkel- Mastfundament abbrechen / ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. das Gitterwinkel - Mastfundament mit 8 bis 32 Ankerbolzen ca. 6,8 m³ komplett abbrechen und ausbauen. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
1.1.130	<b>Mehrabbruch Mastfundamentbeton,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	cbm	..... pro 1,00 cbm	.....
		d.h. Mehrabbruch Mastfundamentbeton bei größeren Fundamenten als vorgesehen bzw. bei Altlastenbeton komplett abbrechen und ausbauen. Abtransport des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren. Verfüllmaterial liefern, Baugrube lagenweise verfüllen, verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
1.1.140	<b>Lichtmast ausbauen / entsorgen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Lichtmast von 5,80 m bis 6,30 m mit Betonfundament ausbauen und entsorgen, dazu die vorhandene Oberfläche aufbrechen, einschließlich aller Tiefbau-, Transport- und Entsorgungsleistungen. Baugrube mit zu lieferndem Verfüllmaterial lagenweise verfüllen,				

verdichten und Wiederherstellung des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort.. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

1.2 Maststellarbeiten Herstellung				EUR .....		
1.2.10	Provisorisches Mastfundament transportieren / aufstellen,	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR] .....
	d.h. provisorisches Mastfundament , bestehend aus drei Betonfertigteilen ca. 1,80 m x 1,80 m x 0,50 m und ein Betonfertigteile ca. 1,80 m x 1,80 m x 0,60 m, mit Stahlrohrmast (Mastkappe) oder Peiner-Mast von 9,50 m - 13,00 m vom Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) abholen und zur Baustelle transportieren. Betonfertigteile nach Angabe der Bauleitung aufsetzen. Mastkappe montieren und den Stahlrohrmast bzw. Peiner-Mast in die Hülse der Betonfertigteile stellen, einspannen, ausrichten und mit zu lieferndem Sand verfüllen. Den Stahlrohrmast bzw. Peiner-Mast mit zu lieferndem Beton der Güte C 25/30 nach DIN 1045 von 0,15 m unter Hülsoberkante nach oben einbetonieren. Für den späteren Wiederausbau des Mastes ist der Mastfuß im Betonbereich vor dem Betonieren mit einer geeigneten Folie zu umwickeln, damit der Beton nicht am Mastfuß haftet. Zur Absicherung des provisorischen Mastfundamentes am Standort sind Metallwarnbaken an jeder Seite der Ecken anzubringen. Einschließlich Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. Gewicht der Betonfertigteile: ca. 18,000 to.					
1.2.20	Provisorisches Mastfundament abbauen / transportieren,	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit St	Einzelpreis [EUR] ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR] .....
	d.h. provisorisches Mastfundament aus Pos. 1.2.10, bestehend aus vier Betonfertigteilen, mit Stahlrohrmast oder Peiner-Mast von 9,50 m - 13,00 m, ausbauen, von der Baustelle zum Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) transportieren und dort abladen. Zuvor Betonring aufbrechen und Abtransport des Abbruches					

bzw. Sandes einschließlich Kippgebühren.  
Gewicht der Betonfertigteile: ca. 18,000 to.

1.2.30	Fahrleitungsmast bis 13,00 m Länge transportieren,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Fahrleitungsmast (bei Rundmast mit Mastkappe) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) im Streckennetz der VGF, zur Baustelle oder zurück zum Lager, transportieren und dort abladen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

1.2.40	Stahlrohrmast in Blockfundamente mit Hülse Ø 500 mm stellen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Stahlrohrmast mit einer Gesamtlänge von 8,50 m bis 13,00 m mit Mastkappe vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, im Streckennetz der VGF, zur Baustelle transportieren und dort abladen. Nach Ausführungsunterlagen die Fundamentgrube von Hand ausheben (ca. 1,40 m x 1,40 m x 2,50 m), Baugrubenverbau als ? leichter Verbau ? herstellen, Träger, Bohlen, Rundhölzer, Zubehör frei Baustelle anliefern, einbauen, absprießen und vorhalten. Nach Abnahme vom TAB-Darmstadt den Verbau ziehen. Zum nachträglichen Einbau von Masten werden Verdrängungsrohre mit Ø 500 mm als verlorene Schalung verwendet, die in der Regel aus Wellblech, Kunststoff oder Beton gefertigt sind. Die Einspannlänge der Maste (gemäß Statik) beträgt ca. 2,00 m unter SO. Es muß eine Betonsohle vom mindestens 0,30 m unterhalb des Verdrängungsrohres hergestellt werden. Das Verdrängungsrohr fixieren, mit Beton C 25/30 entsprechend DIN 1045 verfüllen und mit geeigneten Verdichtungsgerät verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Der Innedurchmesser des Verdrängungsrohres soll ca. 0,2m größer als der Außendurchmesser des einzubauenden Mastes sein, Beim Einbau des Mastes ist ein Abstand von mindestens 0,05 m					

zwischen Mast und Verdrängungsrohr einzuhalten. Der Raum zwischen Mast und Verdrängungsrohr ist mit Sand bis 0,15 m unterhalb der Fundamentoberkante zu verfüllen und zu verdichten. Die oberen 0,15 m sind mit Beton (C 25/30 entsprechend DIN 1045) zu verfüllen. Dieser Betonabschluß ist mit einem Glattstrich und einer Neigung nach außen auszuführen. Die Einspannlänge des Mastes und der Glattstrich sind mit einem elastischen Schutzanstich schwarz, zu versehen. Die Maste sind mit der vorgegebenen Neigung, bezogen auf die Gesamtlänge des Mastes, entgegen der resultierenden Zugrichtung (evtl. vorhandene Seitenabspannung beachten) zu stellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

1.2.50	Stahlrohrmast in Blockfundamente mit Hülse Ø 600 mm stellen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

.....  
pro 1,00 St

.....

d.h. Stahlrohrmast mit einer Gesamtlänge von 8,50 m bis 13,00 m mit Mastkappe vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, im Streckennetz der VGF, zur Baustelle transportieren und dort abladen. Nach Ausführungsunterlagen die Fundamentgrube von Hand ausheben (ca. 1,60 m x 1,60 m x 2,80 m), Baugrubenverbau als ? leichter Verbau ? herstellen, Träger, Bohlen, Rundhölzer, Zubehör frei Baustelle anliefern, einbauen, abspreißen und vorhalten. Nach Abnahme vom TAB-Darmstadt den Verbau ziehen. Zum nachträglichen Einbau von Masten werden Verdrängungsrohre mit Ø 600 mm als verlorene Schalung verwendet, die in der Regel aus Wellblech, Kunststoff oder Beton gefertigt sind. Die Einspannlänge der Maste (gemäß Statik) beträgt ca. 2,50 m unter SO. Es muß eine Betonsohle vom mindestens 0,30 m unterhalb des Verdrängungsrohres hergestellt werden. Das Verdrängungsrohr fixieren, mit Beton C 25/30 entsprechend DIN 1045 verfüllen und mit geeigneten Verdichtungsgerät verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Der Innendurchmesser des Verdrängungsrohres soll ca. 0,20 m größer als der Außendurchmesser des einzubauenden Mastes sein. Beim Einbau des Mastes ist ein Abstand von mindestens 0,05 m zwischen Mast und Verdrängungsrohr einzuhalten. Der Raum zwischen Mast und Verdrängungsrohr ist mit Sand bis 0,15 m unterhalb der Fundamentoberkante zu verfüllen und zu verdichten. Die oberen 0,15 m sind mit Beton (C 25/30 entsprechend DIN 1045) zu verfüllen. Dieser Betonabschluß ist mit einem Glattstrich und einer

Neigung nach außen auszuführen. Die Einspannlänge des Mastes und der Glattstrich sind mit einem elastischen Schutzanstich schwarz, zu versehen. Die Maste sind mit der vorgegebenen Neigung, bezogen auf die Gesamtlänge des Mastes, entgegen der resultierenden Zugrichtung (evtl. vorhandene Seitenabspannung beachten) zu stellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

1.2.60	Schadhafter Stahlrohrmast R 10 - R 30 / 13,0 austauschen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	<p>d.h. schadhafter Stahlrohrmast R 10 - R 30 mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m austauschen, vorhandene Oberfläche und Betonring über der Hülse aufbrechen, einschließlich aller Tiefbauarbeiten, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Neuen Peiner-Mast mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, im Streckennetz der VGF, zur Baustelle transportieren und dort abladen. Den Altsand in der Hülse komplett ausheben und Abtransport des Aushubes einschließlich Kippgebühren. Den Stahlrohrmast R 10 - R 30 in die vorhandene Hülse einstellen. Der Raum zwischen Mast und Verdrängungsrohr ist mit zu lieferndem Sand bis 0,15 m unterhalb der Fundamentoberkante lagenweise zu verfüllen, einzuschlämmen und zu verdichten. Die oberen 0,15 m sind mit Beton (C 25/30 entsprechend DIN 1045) zu verfüllen. Dieser Betonabschluß ist mit einem Glattstrich und einer Neigung nach außen auszuführen. Die Einspannlänge des Mastes und der Glattstrich sind mit einem elastischen Schutzanstich schwarz, zu versehen. Die Maste sind mit der vorgegebenen Neigung, bezogen auf die Gesamtlänge des Mastes, entgegen der resultierenden Zugrichtung (evtl. vorhandene Seitenabspannung beachten) zu stellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums und der vorgefunden Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.</p>					

1.2.70	<b>Peiner-Mast HEM 200 bis 260 in Blockfundamente mit Hülse Ø 500 mm stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....

d.h. Peiner-Mast HEM 200 bis 260 mit einer Gesamtlänge von 8,50 m bis 13,00 m vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, im Streckennetz der VGF, zur Baustelle transportieren und dort abladen. Nach Ausführungsunterlagen die Fundamentgrube von Hand ausheben (ca. 1,40 m x 1,40 m x 2,50 m), Baugrubenverbau als ? leichter Verbau ? herstellen, Träger, Bohlen, Rundhölzer, Zubehör frei Baustelle anliefern, einbauen, absprießen und vorhalten. Nach Abnahme vom TAB-Darmstadt den Verbau ziehen. Zum nachträglichen Einbau von Masten werden Verdrängungsrohre mit Ø 500 mm als verlorene Schalung verwendet, die in der Regel aus Wellblech, Kunststoff oder Beton gefertigt sind. Die Einspannlänge der Maste (gemäß Statik) beträgt ca. 2,00 m unter SO. Es muß eine Betonsohle vom mindestens 0,30 m unterhalb des Verdrängungsrohres hergestellt werden. Das Verdrängungsrohr fixieren, mit Beton C 25/30 entsprechend DIN 1045 verfüllen und mit geeigneten Verdichtungsgerät verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Der Innendurchmesser des Verdrängungsrohres soll ca. 0,20 m größer als der Außendurchmesser des einzubauenden Mastes sein, Beim Einbau des Mastes ist ein Abstand von mindestens 0,05 m zwischen Mast und Verdrängungsrohr einzuhalten. Der Raum zwischen Mast und Verdrängungsrohr ist mit Sand bis 0,15 m unterhalb der Fundamentoberkante zu verfüllen und zu verdichten. Die oberen 0,15 m sind mit Beton (C 25/30 entsprechend DIN 1045) zu verfüllen. Dieser Betonabschluß ist mit einem Glattstrich und einer Neigung nach außen auszuführen. Die Einspannlänge des Mastes und der Glattstrich sind mit einem elastischen Schutzanstich schwarz, zu versehen. Die Maste sind mit der vorgegebenen Neigung, bezogen auf die Gesamtlänge des Mastes, entgegen der resultierenden Zugrichtung (evtl. vorhandene Seitenabspannung beachten) zu stellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.



1.2.80	<b>Peiner-Mast HEM 280 bis 360 in Blockfundamente mit Hülse Ø 600 mm stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....

d.h. Peiner-Mast HEM 280 bis 360 mit einer Gesamtlänge von 8,50 m bis 13,00 m vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, im Streckennetz der VGF, zur Baustelle transportieren und dort abladen. Nach Ausführungsunterlagen die Fundamentgrube von Hand ausheben (ca. 1,60 m x 1,60 m x 2,80 m), Baugrubenverbau als ? leichter Verbau ? herstellen, Träger, Bohlen, Rundhölzer, Zubehör frei Baustelle anliefern, einbauen, absprießen und vorhalten. Nach Abnahme vom TAB-Darmstadt den Verbau ziehen. Zum nachträglichen Einbau von Masten werden Verdrängungsrohre mit Ø 600 mm als verlorene Schalung verwendet, die in der Regel aus Wellblech, Kunststoff oder Beton gefertigt sind. Die Einspannlänge der Maste (gemäß Statik) beträgt ca. 2,50 m unter SO. Es muß eine Betonsohle vom mindestens 0,30 m unterhalb des Verdrängungsrohres hergestellt werden. Das Verdrängungsrohr fixieren, mit Beton C 25/30 entsprechend DIN 1045 verfüllen und mit geeigneten Verdichtungsgerät verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Der Innendurchmesser des Verdrängungsrohres soll ca. 0,20 m größer als der Außendurchmesser des einzubauenden Mastes sein, Beim Einbau des Mastes ist ein Abstand von mindestens 0,05 m zwischen Mast und Verdrängungsrohr einzuhalten. Der Raum zwischen Mast und Verdrängungsrohr ist mit Sand bis 0,15 m unterhalb der Fundamentoberkante zu verfüllen und zu verdichten. Die oberen 0,15 m sind mit Beton (C 25/30 entsprechend DIN 1045) zu verfüllen. Dieser Betonabschluß ist mit einem Glattstrich und einer Neigung nach außen auszuführen. Die Einspannlänge des Mastes und der Glattstrich sind mit einem elastischen Schutzanstrich schwarz, zu versehen. Die Maste sind mit der vorgegebenen Neigung, bezogen auf die Gesamtlänge des Mastes, entgegen der resultierenden Zugrichtung (evtl. vorhandene Seitenabspannung beachten) zu stellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>1.2.90</b>	<b>Schadhafter Peiner-Mast HEM 200 bis 360 / 13,0 austauschen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

.....  
pro 1,00 St

d.h. schadhafter Peiner-Mast HEM 200 bis 360 mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m austauschen, vorhandene Oberfläche und Betonring über der Hülse aufbrechen, einschließlich aller Tiefbauarbeiten, Transport- und Entsorgungsleistungen wie den Mast ausbauen und fachgerecht entsorgen. Neuen Peiner-Mast mit einer Gesamtlänge von 9,50 m bis 13,00 m vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, im Streckennetz der VGF, zur Baustelle transportieren und dort abladen. Den Altsand in der Hülse komplett ausheben und Abtransport des Aushubes einschließlich Kippgebühren. Den Peiner-Mast HEM 200 bis 360 in die vorhandene Hülse einstellen. Der Raum zwischen Mast und Verdrängungsrohr ist mit zu lieferndem Sand bis 0,15 m unterhalb der Fundamentoberkante lagenweise zu verfüllen, einzuschlämmen und zu verdichten. Die oberen 0,15 m sind mit Beton (C 25/30 entsprechend DIN 1045) zu verfüllen. Dieser Betonabschluß ist mit einem Glattstrich und einer Neigung nach außen auszuführen. Die Einspannlänge des Mastes und der Glattstrich sind mit einem elastischen Schutzanstich schwarz, zu versehen. Die Maste sind mit der vorgegebenen Neigung, bezogen auf die Gesamtlänge des Mastes, entgegen der resultierenden Zugrichtung (evtl. vorhandene Seitenabspannung beachten) zu stellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums und der vorgefunden Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

---

<b>1.2.100</b>	<b>Mehrmassen Erdaushub,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		

.....  
pro 1,00 cbm

d.h. Mehrmassen Erdaushub für Fundamentgruben. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>1.2.110</b>	<b>Mehrmassen Lieferbeton C 25/30,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		
	d.h. Mehrmassen Lieferbeton der Güte C 25/30 nach DIN 1045 für Fundamente einbauen und verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 cbm	.....
<b>1.2.120</b>	<b>Mehrmassen Verfüllmaterial,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		
	d.h. Mehrmassen mit vom AN zu stellendem geeignetem Verfüllmaterial lagenweise verfüllen, verdichten und planieren. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 cbm	.....
<b>1.2.130</b>	<b>U - Mastfundament herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. U - Mastfundament nach Ausführungsunterlagen ca. 3,0 m <sup>3</sup> herstellen. Fundamentgrube von Hand ausheben, Mastkopf mit Kaminschalung und Ankerbolzenschablone einrichten, 4 Ankerbolzen liefern und einbauen, Fundament mit Beton der Güte C 25/30 nach DIN 1045 betonieren und verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>1.2.140 Aufsetz- Gitterwinkelmastfundament herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
<p>d.h. Aufsetz- Gitterwinkelmastfundament nach Ausführungsunterlagen mit 16 Ankerbolzen und ca. 6,5 m³ herstellen. Fundamentgrube von Hand ausheben, Mastkopf mit Kaminschalung und Ankerbolzenschablone einrichten, 16 Ankerbolzen liefern und einbauen, Fundament mit Beton der Güte C 25/30 nach DIN 1045 betonieren und verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.</p>					
<hr/>					
<b>1.2.150 Zusätzliche Ankerbolzen M 30 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
<p>d.h. zusätzlich benötigte Ankerbolzen M 30 bis 3,00 m mit Befestigung zur Baustelle komplett liefern und einbauen.</p>					
<hr/>					
<b>1.2.160 Zusätzliche Ankerbolzen M 36 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
<p>d.h. zusätzlich benötigte Ankerbolzen M 36 bis 3,00 m mit Befestigung zur Baustelle komplett liefern und einbauen.</p>					

1.2.170	<b>Aufsetz- Rahmenflachmast U 10 - U 14 stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Aufsetz- Rahmenmast nach Masttafel vom Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) abholen und zur Baustelle transportieren und auf vorhandenes Fundament stellen, ausrichten, unterfüttern und Muttern anziehen. Die Fundamentoberfläche, Mastfuß und die Unterfütterung sind mit einem elastischen Schutzanstrich schwarz, zu versehen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
1.2.180	<b>Aufsetz- Gitterwinkelmast bis 9,50 m stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Aufsetz- Gitterwinkelmast nach Masttafel vom Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main, bzw. Oberursel) abholen und zur Baustelle transportieren und auf vorhandenes Fundament stellen, ausrichten, unterfüttern und Muttern anziehen. Die Fundamentoberfläche, Mastfuß und die Unterfütterung sind mit einem elastischen Schutzanstrich schwarz, zu versehen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
1.2.190	<b>Zulage für Aufsetz- Gitterwinkelmast 9,50 m - 16,00 m stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Aufsetz- Gitterwinkelmast 9,50 m - 16,00 m stellen, sonst wie vorherige Position.				

<b>1.2.200</b>	<b>Ankerfundament bis 1,5 m³ herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Ankerfundament nach Ausführungsunterlagen bis ca. 1,5 m³ herstellen. Fundamentgrube von Hand ausheben, Ankerkopf mit Kaminschalung einrichten, Ankereisen einbringen und fachgerecht einbauen, Fundament mit Beton der Güte C 25/30 nach DIN 1045 betonieren und verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
<b>1.2.210</b>	<b>Ankerfundament bis 3,5 m³ herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Ankerfundament nach Ausführungsunterlagen bis ca. 3,5 m³ herstellen. Fundamentgrube von Hand ausheben, Ankerkopf mit Kaminschalung einrichten, Ankereisen einbringen und fachgerecht einbauen, Fundament mit Beton der Güte C 25/30 nach DIN 1045 betonieren und verdichten. Statischer Nachweis erforderlich. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

<b>1.2.220 Mastrevision mit Ultraschallmessung durchführen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
d.h. die Oberfläche um den Mastfuß bestehend aus Verbundpflaster, Betonplatten oder Asphalt bis zum Mastfundament (ca. 30 cm) aufbrechen und seitlich aussetzen. Für eine Messung am Mastfuß am Erdübergang oder den dicksten Roststellen müssen vorhandene Roststellen oder die Farbe bis auf den metallischen Untergrund abgeschliffen und grundgereinigt werden. Mit einem Ultraschall-Wandstärke-Messgerät die Wandstärke messen und protokollieren. Auf Grund der erstellten Wandstärke Protokolle wird über eine Sanierung bzw. neue Maststellung entschieden. Nach Messung der Masten ist die vorgegebene Oberfläche wieder herzustellen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>1.2.230 Aufmessung und Dokumentation</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>pau</b>		
Aufmessung der Maststandorte im Lagestatus 100. - Bei Rundmasten: Mittelpunkt bestimmen, Durchmesser angeben. - Bei Rahmengittermasten: 4 Eckpunkte messen, Mastgrößen angeben. - Mastnummer erfassen.  Dokumentation in einer Microstation- zeichnungsdatei gemäß den Vorgaben der VGF. - Symbolhafte Darstellung des Mastes. - Mastdaten (Größe, Nummer) als Text in der Zeichnungsdatei platzieren. - Lieferung der digitalen Daten an AG.				..... pro 1,00 pau	.....

---

<b>1.2.240</b>	<b>An- und Abfahrtpauschale</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>3,00</b>	<b>pau</b>		
	An- und Abfahrtpauschale je Einsatzort in Frankfurt am Main, einschließlich Rüstzeiten.				..... pro 1,00 pau	.....

<b>2</b>	<b>Tiefbauarbeiten</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>2.1</b>	<b>Ausbau und Demontage</b>	<b>EUR .....</b>				

<b>2.1.10</b>	<b>Böschungsf Flächen räumen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>		
	d.h. Böschungsf Flächen und das Bau feld von Sträuchern und kleineren Bäumen mit einem Stammdurchmesser bis 10 cm räumen, aufladen, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel				..... pro 1,00 qm	.....

<b>2.1.20</b>	<b>Gehölz aufladen / abfahren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	d.h. Gehölz aufladen bzw. hexeln und auf Kompostierungsanlage oder unternehmerseitige Kippe abfahren und abladen. Entfernung bis 25 km. Einschließlich Kippgebühren aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 TO	.....



<b>2.1.30</b>	<b>Oberboden, abtragen, laden, fördern, lagern.</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		

d.h. Oberboden, abtragen, laden, fördern und geordnet lagern, Abtragdicke im Mittel 25 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

.....  
pro 1,00 cbm

---

<b>2.1.40</b>	<b>Bodenmassen laden / abfahren</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		

d.h. Bodenmassen oder Schutt, im Aufbruchprofil gemessen vom Zwischenlager aufnehmen und auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden, zur Kippe abfahren und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 cbm

---

<b>2.1.50</b>	<b>Unterbautragschicht aufbrechen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		

d.h. Tragschicht aus Splitt, Schotter, Schlacken, Gestück oder Sandgemisch (Mineralbeton) bis zu 15 cm aufnehmen. Aufbruchgut seitlich bis zu 50 m aussetzen oder auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 cbm

<b>2.1.60</b>	<b>Bitu. Tragschicht aufbrechen / laden,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Deck- und Tragschichten aus bituminösem Mischgut, d = 15 cm, aufbrechen und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, zur Kippe abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>2.1.70</b>	<b>Zu- oder Abschlag Bitu. Tragschicht,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. für je 2 cm Mehr- oder Minderdicke bituminöse Tragschicht.					

---

<b>2.1.80</b>	<b>Verbundpflaster aufbrechen / laden,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>2,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Verbundpflaster, d = 8 cm, in Sand oder Splitt verlegt, aufbrechen einschließlich Aushub Sand- oder Splittbettung. Die Verbundpflastersteine und den Aushub getrennt auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>2.1.90</b>	<b>Abschlußreihe aufbrechen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		.....
	d.h. Abschlußreihe (Betonsteine), mit Betonbettung aufbrechen auf					

ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

---

<b>2.1.100 Saumsteine aufbrechen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
d.h. Saumsteine, Rasenkantensteine mit Betonfundament und Rückenstütze aufbrechen auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....

---

<b>2.1.110 Betonhochbordsteine aufbrechen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
d.h. Betonhochbordsteine im Profil I oder II mit Betonfundament und Rückenstütze aufbrechen auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....

---

<b>2.1.120 Gehwegbefestigung aus bitu. Deckschicht aufbrechen / laden,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>		
d.h. Gehweg- oder Radwegbefestigung aus bitu. Deckschicht, d = 5 cm und einem 10 cm starken Schotterunterbau aufbrechen und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 qm	.....

---

<b>2.1.130</b>	<b>Gehwegplatten aufbrechen / laden,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>qm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 qm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. unbrauchbare Betongehwegplatten, verschiedene Abmessungen, einschließlich Mörtelbett und 8 cm Unterbau aufbrechen und auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.1.140</b>	<b>Betongroßflächenplatten aufbrechen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>qm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 qm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Betongroßflächenplatten bzw. Gleisplatten mit Splittbettung ausbauen und seitlich aussetzen. Überschüssigen Splitt laden, abfahren und fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.1.150</b>	<b>Alte Gleiseinfüllung ausheben,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>cbm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 cbm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. alte Einfüllung bestehend aus Schotter oder Splitt aus dem Gleis bzw. am Gleis ausheben und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, abfahren fachgerecht entsorgen, einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. Der Aushub wird in fester Masse gemessen.					

<b>2.1.160</b>	<b>Poller ausbauen / lagern,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Poller in Beton versetzt mit umgebender Oberfläche ausbauen und bis zu 50 m seitlich aussetzen, von anhaftenden Rückständen säubern und ordnungsgemäß bis zur Wiederverwendung lagern. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>2.1.170</b>	<b>Baumschutzbügel ausbauen / lagern,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Baumschutzbügel in Beton versetzt mit umgebender Oberfläche ausbauen und bis zu 50 m seitlich aussetzen, von anhaftenden Rückständen säubern und ordnungsgemäß bis zur Wiederverwendung lagern. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>2.2</b>	<b>Herstellung</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>2.2.10</b>	<b>Suchgraben in Handschachtung herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>11,00</b>	<b>cbm</b>		
	d.h. Suchgraben in Handschachtung für Querschläge zum Auffinden von Versorgungsleitungen (Gas, Wasser, Kabelschutzrohre, Kabel, Telekom usw.), Arbeiten im Wurzelbereich, nach Vorgaben der örtlichen Bauleitung herstellen. Aufbruchgut seitlich bis zu 50 m aussetzen oder auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden, abfahren und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Kippgebühren sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 cbm	.....

<b>2.2.20</b>	<b>Schutz für vorhandene Bäume,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. vorhandene Bäume mit einem Schutz aus Schallholz auf einer Grundfläche von mind. 1,50 x 1,50 m und einer Höhe von ca. 2,50 m versehen. Der Schutz ist während der Bauzeit zu unterhalten, nach Beendigung zu demontieren und zu beseitigen (Vollschutz). Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.2.30</b>	<b>Planum herstellen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>99,00</b>	Einheit <b>qm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 qm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Planum nach dem angegebenen Längs- und Quergefälle genau herstellen, das Aushubprofil (max. + - 10 cm) einebnen, zu hohe Stellen abtragen, zu tiefe Stellen ausgleichen und nachdecken, das Planum mit entsprechendem Rüttelgerät verdichten, etwa überschüssiges Material aufladen. Max. zul. Planumsunebenheit + - 2 cm. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.2.40</b>	<b>Feinplanum herstellen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>99,00</b>	Einheit <b>qm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 qm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. bestehendes Planum abgleichen und einebnen. Etwa überschüssiges Material auf vom AN zu stellendes Fahrzeug laden und zur weiteren Verwendung bis zu 50 m seitlich aussetzen. Etwa fehlendes Material (vom AN zu liefern) zusetzen. Das Feinplanum mit entsprechendem Rüttelgerät verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

2.2.50	<b>Sauberkeitsschicht einbauen (10 cm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	qm	..... pro 1,00 qm	.....
		d.h. Sauberkeitsschicht aus Basaltgestein der Körnung 2/32 oder 2/45, d = 10 cm, frei Baustelle liefern, einbauen und verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
2.2.60	<b>Mineralbeton einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	12,50	cbm	..... pro 1,00 cbm	.....
		d.h.t Basalt Mineralbeton der Körnung 0/32 mm frei Baustelle liefern und als Profilausgleich in unterschiedlichen Stärken einbauen, planieren und verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
2.2.70	<b>Betonschnitt herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	m	..... pro 1,00 m	.....
		d.h. Betonschnitt mit Naßschneider in einer Dicke von 10 cm herstellen. Vorhalten der Schneidmaschine und Schneidscheiben. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

<b>2.2.80</b>	<b>Asphaltfugenschnitt herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Asphaltfugenschnitt mit Naßschneider in einer Dicke von 10 cm herstellen. Vorhalten der Schneidmaschine und Schneidscheiben. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....
<b>2.2.90</b>	<b>Zu- oder Abschlag Beton- / Asphaltfugenschnitt,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,50</b>	<b>m</b>		
	d.h. für je 2 cm Mehr- oder Minderstärke Beton- / Asphaltfugenschnitt.				..... pro 1,00 m	.....
<b>2.2.100</b>	<b>Verbundpflaster verziehen / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,50</b>	<b>qm</b>		
	d.h. Verbundpflaster, d = 8 cm, in Sand oder Splitt verlegt, aufbrechen einschließlich Aushub Sand- oder Splittbettung. Die Verbundpflastersteine säubern bis 50 m seitlich lagern. Bettung aus gew. Sand oder Granulat d = 5 cm liefern und abziehen. Verbundpflaster heranschaffen, beschädigte bzw. fehlende Verbundpflastersteine ersetzen und im vorgegebenen Verband bzw. Muster wieder einbauen. Abrütteln, Fugen mit Quarzsand verfüllen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 qm	.....



<b>2.2.110</b>	<b>Verbundpflaster liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>		

d.h. Betonverbundpflaster, Form Doppel T, Farbe: rot oder anthrazit d = 8 cm, frei Baustelle liefern und abladen. Bettung aus gew. Sand oder Granulat d = 3 cm liefern und abziehen. Verbundpflaster heranschaffen und im vorgegebenen Verband bzw. Muster wieder einbauen. Abrütteln, Fugen mit Quarzsand verfüllen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 qm

.....

<b>2.2.120</b>	<b>Großpflaster (Naturpflaster) verziehen / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>		

d.h. Großpflaster (Naturpflaster), d = 16 cm, verpecht oder unverpecht, in Sand oder Splitt verlegt, aufbrechen einschließlich Aushub Sand- oder Splittbettung. Die Großpflastersteine säubern bis 50 m seitlich lagern. Bettung aus gew. Sand oder Feinsplitt d = 5 cm liefern. Großpflaster heranschaffen, beschädigte bzw. fehlende Pflastersteine ersetzen und im vorgegebenen Verband bzw. Muster wieder einbauen. Abrütteln und Fugen verfüllen evtl. verpechen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten sowie Stellen aller erforderlichen Materialien und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 qm

.....

<b>2.2.130</b>	<b>Abschlußreihe liefern / setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. Abschlußreihe frei Baustelle liefern und auf eine ca. 10 cm Betonbettung, höhen- und fluchtgerecht setzen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten sowie Stellen aller erforderlichen Materialien und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

.....

<b>2.2.140</b>	<b>Saumsteine liefern / setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Saumsteine frei Baustelle liefern, in ein höhen- und fluchtgerechtes Betonfundament setzen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten und ausführen eventueller Nachschachtungsarbeiten sowie Stellen aller erforderlichen Materialien und Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....
<b>2.2.150</b>	<b>Betonhochbordsteine liefern / setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Betonhochbordsteine Profil II frei Baustelle liefern und auf ein 15 cm starkes Betonfundament einschließlich Rückenstütze, höhen- und fluchtgerecht setzen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten und ausführen eventueller Nachschachtungsarbeiten sowie Stellen aller erforderlichen Materialien und Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....
<b>2.2.160</b>	<b>Gehwegplatten in Mörtel verlegen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>		
	d.h. seitlich gelagerte Gehwegplatten aufnehmen, in Mörtelbettung im Verband verlegen und an die vorhandene Lage anpassen, einschlänmen der Fugen mit Sand. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 qm	.....

<b>2.2.170</b>	<b>Gehwegplatten liefern / verlegen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Gehwegplatten liefern, in Mörtelbettung im Verband verlegen und an die vorhandene Lage anpassen, einschlämmen der Fugen mit Sand. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten sowie Stellen aller erforderlichen Materialien und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.2.180</b>	<b>Betongroßflächenplatten einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Betongroßflächenplatten bzw. Gleisplatten vom Zwischenlager heranschaffen, Splittbettung einbauen, Fugen verfüllen und verpechen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten sowie Stellen aller erforderlichen Materialien und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.2.190</b>	<b>Verbau herstellen (0,90 m),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Baugrubenverbau als ? leichter Verbau ? herstellen, Träger, Bohlen, Rundhölzer, Zubehör frei Baustelle anliefern, einbauen, absprießen und vorhalten. Die Höhe der Verbauwand beträgt 0,90 m einschließlich der Mehraufwendungen für Erdaushub in Handschachtung, für den Einbau der Träger, Bohlen und Kanthölzer. Einschließlich aller erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>2.2.200</b>	<b>Verbau herstellen (1,20 m),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Baugrubenverbau als ? leichter Verbau ? herstellen, Träger, Bohlen, Rundhölzer, Zubehör frei Baustelle anliefern, einbauen, absprießen und vorhalten. Die Höhe der Verbauwand beträgt 1,20 m einschließlich der Mehraufwendungen für Erdaushub in Handschachtung, für den Einbau der Träger, Bohlen und Kanthölzer. Einschließlich aller erforderlichen Zuschneidearbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>2.2.210</b>	<b>Verbau ziehen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Ausbau des leichten Verbaus einschließlich Hölzer, Träger, Bohlen und Sprießen, einschließlich Rücktransporte. Einfüllen und verdichten von zu lieferndem Verfüllmaterial. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>2.2.220</b>	<b>Schalung herstellen / entfernen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Schalung der Fundamente aus ungehobelten Brettern, Kanthölzern, etc. herstellen, Schalmaterial liefern zur Baustelle bringen, einschalen und nach dem Betonieren wieder entfernen, einschließlich Rücktransporte sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>2.2.230</b>	<b>Beton liefern / einbauen (C 12/15),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		
		d.h. Beton Güte C 12/15, Regelkonsistenz entsprechend DIN 1045, frei Baustelle liefern und als Fundament - oder Füllbeton in Erdschalung bzw. Schalung einbauen und mit geeignetem Rüttelgerät verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
					..... pro 1,00 cbm	.....
<hr/>						
<b>2.2.240</b>	<b>Beton liefern / einbauen (C 25/30),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>		
		d.h. Beton Güte C 25/30, Regelkonsistenz entsprechend DIN 1045, frei Baustelle liefern und als Fundament - oder Füllbeton in Erdschalung bzw. Schalung einbauen und mit geeignetem Rüttelgerät verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
					..... pro 1,00 cbm	.....
<hr/>						
<b>2.2.250</b>	<b>Bituminöse Tragschicht einbauen (8 cm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>		
		d.h. bituminöse Tragschicht der Körnung 0/32 mm, frei Baustelle liefern und auf vorhandenen Unterbau in einer Stärke von 8 cm einlagig bedingungsgemäß nach TV BIT heiß einbauen und verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
					..... pro 1,00 qm	.....
<hr/>						

<b>2.2.260</b>	<b>Zu- oder Abschlag bituminöse Tragschicht,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Zu- oder Abschlag für jede 2 cm Mehr- oder Minderstärke Einbau bituminöse Tragschicht.					

---

<b>2.2.270</b>	<b>TOK-Band liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	d.h. Anschlußfuge an bituminöser Decke säubern, vorbehandeln und schmelzbares Dichtungsband (TOK-Band), mindestens 8 mm stark, anbringen, einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien, Wärmegeräte, Stellen der Hilfsmittel und aller erforderlichen Nebenarbeiten.					

---

<b>2.2.280</b>	<b>AFB einbauen (0 / 5 mm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Asphaltfeinbeton der Körnung 0/5 bzw. 0/16 mm, je nach Vorgabe, d = 4 cm, frei Baustelle liefern, heiß einbauen und verdichten. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>2.2.290</b>	<b>Gußasphalt einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>qm</b>	..... pro 1,00 qm	.....
	d.h. Gußasphalt der Körnung 0 / 11 mm, nach TV BIT St. B. 84 frei Baustelle liefern und bis 4 cm dick von Hand vorlegen, mit mager bituminiertem Hartsteinedelsplitt 2 / 5 mm absplitten und mit					

geeigneter Walze einwalzen. Loser Splitt ist zu beseitigen.  
Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

---

<b>2.2.300</b>	<b>Prov. bituminösen Keil herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		

d.h. provisorischen, bituminösen Keil zur Verkehrssicherung unterschiedlicher Fahrbahnebenen (z.B. Bordsteinauffahrung) im Bauzustand durch Lieferung von Asphalttragdeckschicht 0/16 mm, in unterschiedlichen Stärken bis zu 12 cm einbauen und verdichten. Nach Beendigung der Baumaßnahme Keil entfernen, abfahren und entsorgen. Die Flächen sind in den angetroffenen Zustand zu setzen. Einschließlich Kippgebühren, aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 TO

---

<b>2.2.310</b>	<b>Fugen vergießen (3 cm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. Fugen bis 3 cm Breite und 5 cm Tiefe an den Anschlußflächen säubern, bituminösen Voranstrich aufbringen dann die Fuge mit Fugenvergußmasse heiß vergießen, später nochmals nachgießen, einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien, Wärmegeräte, Stellen der Hilfsmittel und aller erforderlichen Nebenarbeiten.

.....  
pro 1,00 m

---

<b>2.2.320</b>	<b>Zu- oder Abschlag Fugen vergießen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. Zu- oder Abschlag für jeden cm Mehr- oder Minderstärke in Breite und / oder Höhe Fugen vergießen, einschließlich Lieferung

.....  
pro 1,00 m

sämtlicher Materialien, Wärmegeräte, Stellen der Hilfsmittel und aller erforderlichen Nebenarbeiten.

<b>2.2.330</b>	<b>Poller einbauen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. seitlich gelagerte Poller aufnehmen, in Beton setzen und an die vorhandene Lage anpassen, Oberfläche um die Poller wieder herstellen. Einschließlich Lieferung der Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>2.2.340</b>	<b>Baumschutzbügel einbauen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. seitlich gelagerte Baumschutzbügel aufnehmen, die Baumschutzbügelenden in Beton setzen und an die vorhandene Lage anpassen, Oberfläche um die Baumschutzbügel wieder herstellen. Einschließlich Lieferung der Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>3</b>	<b>Kabeltrassen und Kabelschächte</b>				<b>EUR .....</b>	
<b>3.1</b>	<b>Trassen und Schachtausbau / Demontage</b>				<b>EUR .....</b>	
<b>3.1.10</b>	<b>Fundamentbeton abbrechen / entsorgen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>15,50</b>	Einheit <b>cbm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 cbm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Fundamentbeton bzw. Beton bewehrt / unbewehrt komplett abbrechen und ausbauen. Abtransport und fachgerechte Entsorgung					



des Aushubes bzw. Abbruches einschließlich Kippgebühren, aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.1.20</b>	<b>Vorhandene DFI mit Fundament ausbauen / entsorgen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. vorhandene DFI mit Fundament ausbauen, seitlich aussetzen. DFI und Betonaufbruch entsorgen. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren, aller erforderlichen Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>3.1.30</b>	<b>Kleinschacht 470 x 470 ausbauen und entsorgen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Kabelkleinschacht ca. 470 x 470 x 740 mm, mit Betonboden von Hand freilegen, Rohrverbindungen lösen, ausbauen und entsorgen. Abtransport des Kleinschachtes und des Abbruches einschließlich Kippgebühren. Ausführung aller Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>3.1.40</b>	<b>Kabelabzweigschacht ausbauen / entsorgen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Kabelabzweigschacht ca. 525 x 770 x 740 mm, mit Betonboden von Hand freilegen, Rohrverbindungen lösen, ausbauen und entsorgen. Abtransport des Kabelabzweigschachtes und des				..... pro 1,00 St	.....

Abbruches einschließlich Kippgebühren. Ausführung aller Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

---

<b>3.1.50</b>	<b>Kabel bis 60 mm Ø aus Rohrtrasse herausziehen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>10,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Kabel bis 60 mm Ø aus vorhandener Rohrtrasse herausziehen, sowie transportgerechtes zerkleinern der Kabel (gegen Diebstahl sichern) und Transport zum Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main). Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....

---

<b>3.1.60</b>	<b>Kabel bis 60 mm Ø aus Betonkanal herausziehen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Kabel bis 60 mm Ø aus vorhandenem Betonkanal herausziehen, Aufnahme, säubern und seitliches lagern der Betonkanalabdeckplatten und deren Wiederverlegung, sowie transportgerechtes zerkleinern der Kabel (gegen Diebstahl sichern) und Transport zum Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main). Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....

---

<b>3.1.70</b>	<b>Altes Kabelschutzrohr ausbauen / entsorgen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>7,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. altes Kabelschutzrohr bis DN 110 (PVC) von Hand freilegen, ausbauen und entsorgen. Einschließlich Kippgebühren, mit allen erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....

---

<b>3.1.80</b>	<b>Betonkanal ( Gr. 0 ) ausbauen / entsorgen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	d.h. Betonkanal (Trog / Abdeckung) (200 x 200 x 1000 mm) freilegen und ausbauen, bis 50 m seitlich aussetzen oder auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Einschließlich Kippgebühren, aller erforderlichen Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>3.1.90</b>	<b>Betonkanal ( Gr. I ) ausbauen / entsorgen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	d.h. Betonkanal (Trog / Abdeckung) (300 x 275 x 1000 mm) freilegen und ausbauen, bis 50 m seitlich aussetzen oder auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Einschließlich Kippgebühren, aller erforderlichen Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>3.1.100</b>	<b>Stahlfuß für Kabelverteiler ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Stahlfuß für Kabelverteiler bzw. TF Gehäuse aus dem Gleisschotterbett ausbauen, den Schotter seitlich aussetzen, den Stahlfuß freilegen, ausbauen und seitlich lagern. Den zuvor ausgebauten Schotter wieder einbauen, planieren und stopfen. Einschließlich, Planierarbeiten, Stopfarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>3.1.110</b>	<b>Schaltschrank ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. den Schaltschrank mitsamt Sockel freilegen, ausbauen und aufladen. Abtransport des Abbruches einschließlich Kippgebühren. Ausführung aller Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>3.2</b>	<b>Neubau Kabeltrassen</b>	<b>EUR .....</b>				
------------	----------------------------	------------------	--	--	--	--

<b>3.2.10</b>	<b>Fundament für DFI (ZZA) (Strab.) herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Fundament für dynamische Fahrgastinformation (Strab.) oder ZZA, nach Ausführungsplanung, mit statischem Nachweis, 800 x 800 x 800 mm, Betongüte C20/25, mit Grundrahmen SM 5 / SM 6. PVC-Rohr ca. 80 mm, L=1,50 m, liefern und anschließen wie Herstellung und Verfüllung der Baugrube. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>3.2.20</b>	<b>Fundament für DFI (ZZA) (Stadtbahn) herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Fundament für dynamische Fahrgastinformation (Stadtbahn) oder ZZA (mit Uhr), nach Ausführungsplanung, mit statischem Nachweis, 900 x 900 x 1300 mm, Betongüte C20/25, mit Grundrahmen. PVC-Rohr ca. 80 mm, L=1,50 m, liefern und anschließen. Herstellung und Verfüllung der Baugrube. Einschließlich				..... pro 1,00 St	.....

Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.30</b>	<b>Spannbetonpfosten für Schlüsselschalter einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
					..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Spannbetonpfosten (80 x 80 x 3300 mm) für Schlüsselschalter vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) abholen und zur Baustelle transportieren. Baugrube von Hand ausheben (0,50 x 0,60 x 0,80 m), Spannbetonpfosten setzen, mit Rohr M 40 für Anschlußkabel am Spannbetonpfosten einbauen, mit Beton ummanteln (0,50 x 0,60 x 0,80 m). Aushub auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Kippgebühren Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushub, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>3.2.40</b>	<b>Betonerdfuß (kleine Bauform) für BÜ- und Fahrsignalanlagen liefern/setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
					..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Betonerdfuß für BÜ- und Fahrsignalanlagen, kleine Bauform, aus Beton C 25/30, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern, für obere Lichtpunkthöhe bis 4,20 m, (bestehend aus Oberteil, Zwischenstück, Unterteil und 1 Satz Gewindestäbe mit Befestigungsmitteln, gesamte Höhe 1050 mm). Baugrube in Bodenklasse 3 - 5 (bzw. Bodenverbesserung d=30 cm, wo vorhanden) von Hand ausheben. Betonformteile fachgerecht setzen und ausrichten. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes zum Zwischenlager. Förderweg 5 - 10 km. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

3.2.50	<b>Zulage für jedes weitere Zwischenstück, kleine Bauform,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. jedes weitere Zwischenstück, kleine Bauform, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern und als Zwischenstück fachgerecht einbauen. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
3.2.60	<b>Betonerdfuß (große Bauform) für Halbschrankenanstriebe liefern/setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Betonerdfuß für Halbschrankenanstriebe, große Bauform, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern (bestehend aus Oberteil, 2 Zwischenstücken, Unterteil und 1 Satz Gewindestäbe mit Befestigungsmitteln, gesamte Höhe 1180 mm). Baugrube in Bodenklasse 3 - 5 (bzw. Bodenverbesserung d=30 cm, wo vorhanden) von Hand ausheben, Betonformteile fachgerecht setzen und ausrichten. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes zum Zwischenlager. Förderweg 5 - 10 km. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
3.2.70	<b>Zulage für jedes weitere Zwischenstück, große Bauform,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. jedes weitere Zwischenstück, große Bauform, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern und als Zwischenstück fachgerecht einbauen.				

Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.80</b>	<b>Signalfundament einbauen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Ausheben der Baugrube (0,50 x 0,50 x 0,60 m) von Hand, einbetonieren des Grundrahmens und Holzkasten für Signalmast SM5, Anschluß an vorhandenes Kabelschutzrohr. Aushub auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>3.2.90</b>	<b>Weichensperrkasten einbauen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Weichensperrkasten in die Gleisanlage nach Einbauanleitung der Abt. NT 32 einbauen, vom Lager des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) zur Baustelle transportieren. Aushub auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. Weichensperrkasten wird vom AG beigestellt.					
<b>3.2.100</b>	<b>Stahlfuß für Kabelverteiler einbauen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>St</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 St	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Stahlfuß für Kabelverteiler bzw. TF Gehäuse im Gleisbereich einbauen, ausheben der Baugrube (0,50 x 0,50 x 0,40 m) von Hand, beigestellten Stahlfuß stellen und mit Schotter ummanteln. Aushub auf					

vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. Stahlfuß wird vom AG beigestellt.

<b>3.2.110</b>	<b>Schaltschrank mit Sockel setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	d.h. Baugrube von Hand ausheben (2,00 x 0,70 x 1,00 m), Sauberkeitsschicht aus Magerbeton herstellen. Den Schrank auf der Baustelle montieren, im Mörtelbett fachgerecht einbauen, Leerrohre einführen und Einführöffnungen verschließen. Baugrube verfüllen und verdichten, überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren. Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>3.2.120</b>	<b>Schaltschrank 2-türig mit Sockel ausbauen, auf Höhe setzen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	d.h. den Schaltschrank 2-türig, mit Sockel freilegen, ausbauen, reinigen und neu in Beton auf Höhe setzen. PE-Rohre zum Schacht einbauen ( 2 Stück PE-Rohre DN 110 ca. 1,00 m), die Baugrube wieder verfüllen, verdichten und planieren. Aushub auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und fachgerecht entsorgen. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....



<b>3.2.130 Komb. Speisepunkt - und Rückleitterschrank montieren / stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....

d.h. vom AG beigestellten Polyester-Schaltschrank zweitürig, mit Kunststoffsockel am Bestimmungsort montieren, Baugrube von Hand ausheben, Sauberkeitsschicht herstellen und den Sockel in Beton, mit Kabeleinlauf (Verrohrung bis 6 Rohre) nach Vorgabe fachgerecht setzen, Baugrube wieder verfüllen, verdichten und planieren. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.140 Komb. Speisepunkt - und Rückleitterschrank montieren / stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....

d.h. vom AG beigestellten Polyester-Schaltschrank dreitürig am Bestimmungsort montieren, Baugrube von Hand ausheben, Sauberkeitsschicht herstellen und den Sockel in Beton, mit Kabeleinlauf (Verrohrung bis 6 Rohre) nach Vorgabe fachgerecht setzen, Baugrube wieder verfüllen, verdichten und planieren. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.150 Kabelgraben 30 bis 80 cm Breite ausheben,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cbm</b>	..... pro 1,00 cbm	.....

d.h. Kabelgraben 30 bis 80 cm Breite von Hand ausheben mit unterschiedlicher Aushubtiefe zwischen 0,60 und 1,50 m. Nach Rohrverlegung und Einbringung des Sandes den Kabelgraben mit geeignetem vom AN zu liefernden Verfüllmaterial lagenweise verfüllen und verdichten. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes

einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Planierarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

---

<b>3.2.160</b>	<b>PE-Rohr DN 110 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. PE-Rohr DN 110 mit Wandstärke 5,30 mm in 6 m Längen liefern, Zugdraht bzw. Zugschnur einziehen und in einer Tiefe zwischen 600 mm und 1500 mm in vom AN zu liefernden steinfreien Sand verlegen. PE-Rohr mit vom AN zu liefernden steinfreien Sand abdecken und von Hand oder mit leichten maschinellen Geräten verdichten. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

---

<b>3.2.170</b>	<b>PE-Rohrbogen DN 110 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

d.h. PE-Rohrbogen 90° DN 110 (5,30 mm) liefern, Zugdraht bzw. Zugschnur einziehen, in Sandbettung fachgerecht einbauen und mit vom AN zu liefernden steinfreien Sand abdecken und von Hand oder mit leichten maschinellen Geräten verdichten. Einschließlich fachgerechten Anschluß an Schacht und MVA-Fundament. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 St

---

<b>3.2.180</b>	<b>PE-Rohr Halbschalen DN 110 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

.....

d.h. PE-Rohr-Halbschalen mit Wandstärke 5,30 mm in 6 m Längen liefern, um vorhandene in Betrieb befindliche Kabel in die Halbschalen einzubauen. PE-Rohr-Halbschalen einpassen (kürzen), Übergänge mit vom AN zu liefernden Schiebemuffen verbinden, Halbschalen in vom AN zu liefernden steinfreien Sand verlegen, mit vom AN zu liefernden steinfreien Sand abdecken und fachgerecht verdichten. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

---

<b>3.2.190</b>	<b>FF-Kabuflex M 40 liefern/einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. FF-Kabuflex M 40 mit glatter Innenfläche mit Einzugschnur nach DIN 16961 liefern und nach Ausführungsplanung in Sand verlegen und an Schacht bzw. Hohlprofil anschließen. Einschließlich Herstellung und Verfüllung der Rohrgräben, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

.....

---

<b>3.2.200</b>	<b>FF-Kabuflex M 63 liefern/einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. FF-Kabuflex M 63 mit glatter Innenfläche mit Einzugschnur nach DIN 16961 liefern und nach Ausführungsplanung in Sand verlegen und an Schacht bzw. Hohlprofil anschließen. Einschließlich Herstellung und Verfüllung der Rohrgräben, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

.....

<b>3.2.210</b>	<b>Kunststoff-Flexrohr DN 110 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. Kunststoff-Flexrohr DN 110 mit glatter Innenfläche liefern und nach Ausführungsplanung in Sandbettung fachgerecht einbauen. Zugdraht bzw. Zugschnur einziehen. An die Schächte bzw. Hohlprofile der Wartehallen fachgerecht anschließen, einschließlich Herstellung und Verfüllung der Rohrgräben, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

<b>3.2.220</b>	<b>Gleisquerung mit PE-Rohren (2-Rohre) DN 110 herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

d.h. Herstellung einer Gleisquerung mit 2 PE-Rohren DN 110 ca. 1,50 m unter SO. Hierzu Schotter und Unterbau aufnehmen und den Graben von Hand in erforderlicher Tiefe und Breite herstellen. Aushub auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden und entsorgen. PE-Rohre in Sandbettung fachgerecht verlegen und in den sich gegenüberliegenden Schächten (Entfernung der Schächte ca. 10,50 m) einbinden, Zugdraht bzw. Zugschnur einziehen. Rohrdurchführungen in den Schächten verschließen, den Graben lagenweise verfüllen und verdichten. Unterbau und Schotterbett wiederherstellen und planieren. Einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Gleisstopfarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. Breite des Gleiskörpers ca. 7,50 m.

.....  
pro 1,00 St

<b>3.2.230</b>	<b>Kabel bis 60 mm Ø in das Kabelschutzrohr einziehen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. Kabel bis 60 mm Ø fachgerecht in das Kabelschutzrohr bis 110 mm Ø einziehen, einschließlich Kabeltransport vom Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) zur Baustelle. Einschließlich aller erforderlichen Nebearbeiten und Stellen der

.....  
pro 1,00 m

Hilfsmittel.

---

<b>3.2.240</b>	<b>Kabel bis 60 mm Ø in Betonkanal einziehen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>m</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Kabel bis 60 mm Ø fachgerecht im Betonkanal verlegen, einschließlich Aufnahme, säubern, seitlichem lagern und Wiederverlegung der Betonkanalabdeckplatten, sowie Kabeltransport vom Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) zur Baustelle. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>3.2.250</b>	<b>Grubensand liefern / einbringen,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>1,00</b>	Einheit <b>cbm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 cbm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. Grubensand frei Baustelle liefern, einbringen und verteilen. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

---

<b>3.2.260</b>	<b>Graben verfüllen / verdichten,</b>	USt. [%] <b>19%</b>	Menge <b>24,25</b>	Einheit <b>cbm</b>	Einzelpreis [EUR]  ..... pro 1,00 cbm	Gesamtpreis [EUR]  .....
	d.h. den Graben mit vom AN zu stellendem geeignetem Füllmaterial oberhalb der Leitungszonen lagenweise verfüllen, verdichten und planieren. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>3.2.270</b>	<b>Vorhandene Zugsteine bzw. PE-Rohre (Kabelführung) 2-Rohre sichern,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....

d.h. vorhandene Zugsteine bzw. PE-Rohre, (2-zügig bzw. 2-Rohre, Kabelführung) mit in Betrieb befindlichen Kabeln von Hand freilegen und sichern, im Zuge der Verfüllarbeiten wieder in die ursprüngliche Lage verlegen. Lieferung sämtlicher Materialien zur Sicherung. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes sowie aller erforderlichen Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.280</b>	<b>Betonformsteine 2 - zügig ausbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....

d.h. Betonformsteine 2-zügig ausbauen, vorhandene Kabel mit Halbschalen sichern. Laden und Abtransport der Betonformsteine, des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren, sowie aller erforderlichen Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.290</b>	<b>Kernbohrung für DN 50 mm durch Stahlbetonwand (d=10 cm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....

d.h. Kernbohrung für DN 50 durch Stahlbetonwand bzw. Mauerwerk (d=10 cm), z.B. Kabelschächten, staub- und erschütterungsfrei herstellen. Absaugen des Spülwassers und Bohrschlammes, sowie Einbau einer zu liefernden Wanddurchführung, Rohrdurchführung wieder verschließen. Die Baustelleneinrichtung ist in den Einheitspreis

einzurechnen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.300</b>	<b>Zu- oder Abschlag für Kernbohrung DN 50,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cm</b>	..... pro 1,00 cm	.....
	d.h. für je 2 cm Mehr- oder Minderstärke Kernbohrung DN 50, sonst wie vorige Position.					
<b>3.2.310</b>	<b>Kernbohrung für DN 110 mm durch Stahlbetonwand (d=10 cm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Kernbohrung für DN 110 durch Stahlbetonwand bzw. Mauerwerk (d=10 cm), z.B. Kabelschächten, staub- und erschütterungsfrei herstellen. Absaugen des Spülwassers und Bohrschlammes, sowie Einbau einer zu liefernden Wanddurchführung, Rohrdurchführung wieder verschließen. Die Baustelleneinrichtung ist in den Einheitspreis einzurechnen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
<b>3.2.320</b>	<b>Zu- oder Abschlag für Kernbohrung DN 110,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cm</b>	..... pro 1,00 cm	.....
	d.h. für je 2 cm Mehr- oder Minderstärke Kernbohrung DN 110, sonst wie vorige Position.					

<b>3.2.330</b>	<b>Kernbohrung für DN 125 mm durch Stahlbetonwand (d=10 cm),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Kernbohrung für DN 125 durch Stahlbetonwand bzw. Mauerwerk (d=10 cm), z.B. Kabelschächten, staub- und erschütterungsfrei herstellen. Absaugen des Spülwassers und Bohrschlammes, sowie Einbau einer zu liefernden Wanddurchführung, Rohrdurchführung wieder verschließen. Die Baustelleneinrichtung ist in den Einheitspreis einzurechnen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				
<b>3.2.340</b>	<b>Zu- oder Abschlag für Kernbohrung DN 125,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>cm</b>	..... pro 1,00 cm	.....
		d.h. für je 2 cm Mehr- oder Minderstärke Kernbohrung DN 125, sonst wie vorige Position.				
<b>3.2.350</b>	<b>Vorhandene Betonkabelkanal-Abdeckplatten (Gr. 0 ) austauschen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
		d.h. schadhafte Betonkabelkanal-Abdeckplatten (200 x 1000 mm) auf der Strecke (Sanierung) nach Vorgabe der Bauleitung abheben und auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Vom AN zu liefernde Betonkanal-Abdeckplatten, konstruktiv bewehrt, Bruchlast (punktförmig) > 10 kN. Fabrikat Hirschau oder gleichwertig, aus Beton C 30/37, sind vor Ort oberflächenbündig und lückenlos einzubauen. Einschließlich aller erforderlichen Säuberungsarbeiten,				



3.2.360	<b>Vorhandener Betonkabelkanal-Trog ( Gr. 0 ) austauschen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	<p>d.h. einzelner, schadhafter Betonkabelkanal-Trog (200 x 200 x 1000 mm) auf der Strecke (Sanierung, innenliegende Kabel schützen und sichern) nach Vorgabe der Bauleitung vorsichtig von Hand ausbauen und auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Der Betonkanal-Trog, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig, aus Beton C 30/37, konstruktiv bewehrt, Bruchlast (punktförmig) &gt; 10 kN, ist vor Ort nach Ausführungsunterlagen (vorhandene Kabel) in Sand- bzw. Splitt und Schotterbeifüllung oberflächenbündig und lückenlos bis OK Schwellen einzubauen. Abtransport des überschüssigen Aushubes und des schadhaften Troges einschließlich Kippgebühren. Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Stopfarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.</p>					

3.2.370	<b>Vorhandene Betonkabelkanal-Abdeckplatten ( Gr. I ) austauschen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	m	..... pro 1,00 m	.....
	<p>d.h. schadhafte Betonkabelkanal-Abdeckplatten (220 x 1000 mm) auf der Strecke (Sanierung) nach Vorgabe der Bauleitung abheben und auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen, einschließlich Kippgebühren. Vom AN zu liefernde Betonkanal-Abdeckplatten, konstruktiv bewehrt, Bruchlast (punktförmig) &gt; 10 kN. Fabrikat Hirschau oder gleichwertig, aus Beton C 30/37, sind vor Ort oberflächenbündig und lückenlos einzubauen. Einschließlich aller erforderlichen Säuberungsarbeiten, Zuschneidearbeiten, Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.</p>					

<b>3.2.380</b>	<b>Vorhandener Betonkabelkanal-Trog (Gr. I) austauschen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	d.h. einzelner, schadhafter Betonkabelkanal-Trog (220 x 275 x 1000 mm) auf der Strecke (Sanierung, innenliegende Kabel schützen und sichern) nach Vorgabe der Bauleitung vorsichtig von Hand ausbauen und auf vom AN zu stellende Fahrzeuge laden und entsorgen. Der Betonkanal-Trog, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig, aus Beton C 30/37, konstruktiv bewehrt, Bruchlast (punktförmig) > 10 kN, ist vor Ort nach Ausführungsunterlagen (vorhandene Kabel) in Sand- bzw. Splitt und Schotterbeifüllung oberflächenbündig und lückenlos bis OK Schwellen einzubauen. Abtransport des überschüssigen Aushubes und des schadhaften Troges einschließlich Kippgebühren. Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Stopfarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>3.2.390</b>	<b>Betonkabelkanal liefern / einbauen (Gr. 0 / i.F.),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>	..... pro 1,00 m	.....
	d.h. Betonkabelkanal (Gr. 0 / i.F.) aus Beton C 30/37, Trog 200 mm x 200 mm, mit innenliegendem Deckelauflegerfalz. Länge 1000 mm mit 2 Deckeln konstruktiv bewehrt. Bruchlast (punktförmig) > 10 kN. Fabrikat Hirschau oder gleichwertig, frei Baustelle liefern, nach Ausführungsunterlagen Schotter von Hand aufnehmen und seitlich aussetzen. Sauberkeitsschicht mit Planum herstellen, in Sand oder Splitt den Betonkabelkanal aufsetzen mit Schotter beifüllen und oberflächenbündig bis OK Schwellen einbauen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien, einschließlich aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Stopfarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>3.2.400</b>	<b>Betonkabelkanal liefern / einbauen (Gr. I / i.F.),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. Betonkabelkanal (Gr. I / i.F.) aus Beton C 30/37, Trog 300 mm x 275 mm, mit innenliegendem Deckelauflegerfalz. Länge 1000 mm mit 2 Deckeln konstruktiv bewehrt. Bruchlast (punktförmig) > 10 kN. Fabrikat Hirschau oder gleichwertig, frei Baustelle liefern, nach Ausführungsunterlagen Schotter von Hand aufnehmen und seitlich aussetzen. Sauberkeitsschicht mit Planum herstellen, in Sand oder Splitt den Betonkabelkanal aufsetzen mit Schotter beifüllen und oberflächenbündig bis OK Schwellen einbauen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien, einschließlich aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Stopfarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

<b>3.2.410</b>	<b>PVC-Entwässerungsrohr DN 50 liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		

d.h. PVC-Entwässerungsrohr DN 50 mit Steckmuffe liefern, Graben von Hand ausheben und in einer Tiefe zwischen 650 mm und 1000 mm in Sand verlegen. PVC-Entwässerungsrohr am Stutzen des Unterflurverteilers anschließen mit Sand abdecken, Graben verfüllen und verdichten, überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 m

<b>3.2.420</b>	<b>Entwässerungsanschluß herstellen</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

d.h. Entwässerungsanschluß herstellen, Kernbohrung für DN 50 mm durch Stahlbetonwand bzw. Mauerwerk (d=10 cm), staub- und erschütterungsfrei herstellen. Absaugen des Spülwassers, Einbau und

.....  
pro 1,00 St

Anschluß eines PVC - Entwässerungsrohres DN 50, die Rohrdurchführung fachgerecht verschließen. Die Baustelleneinrichtung ist in den Einheitspreis einzurechnen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.2.430</b>	<b>Straßenquerung (2-Rohre DN 110) bis 60 cm Breite herstellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Straßenquerung bis 60 cm Breite herstellen. Asphalt schneiden, Straßendecke (d=0,30 m) aufbrechen und entsorgen. Kabelgraben mit einer Aushubtiefe von 1,50 m von Hand ausheben. Mit 2 PE-Rohren DN 110 in Sandbettung fachgerecht verlegen. Nach Rohrverlegung und Einbringung des Sandes, den Kabelgraben mit geeignetem Verfüllmaterial lagenweise verfüllen und verdichten. Zugdraht bzw. Zugschnur einziehen. Straßendecke komplett mit Verschleißschicht wiederherstellen. Die Anschlußfugen an bituminöser Decke säubern, vorbehandeln und schmelzbares Dichtungsband (TOK-Band), mindestens 8 mm stark, anbringen. Laden und Abtransport des überschüssigen Aushubes zur Kippe bzw. zum Zwischenlager. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Straßenbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 m	.....

<b>3.3</b>	<b>Neubau Unterflurverteiler und Schachteinbau</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>3.3.10</b>	<b>Kleinschacht Typ 1 abholen / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Kleinschacht Typ 1 vom Lagerplatz des AG (Römerhof 27a; 60486 Frankfurt am Main) abholen, zur Baustelle transportieren. Baugrube von Hand ausheben, Kleinschacht setzen und bündig mit der Bahnsteigoberfläche einbauen, Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und				..... pro 1,00 St	.....

3.3.20	<b>Kabelkleinschacht Typ 1 (A 15) liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Kabelkleinschacht aus Beton C 30/37, Kl. A 15 (Gehbahnbelastung), die Winkleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 350 x 350 x 740 mm, mit Betonboden, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern. Baugrube von Hand ausheben, Kabelkleinschacht bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

---

3.3.30	<b>Kabelaufbauschacht (Gr. I) (A 15) liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Kabelaufbauschacht (Gr. I) aus Beton C 35/45, Kl. A 15 (Gehbahnbelastung), die Winkleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 400 x 650 x 740 mm, mit Betonboden, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Baugrube von Hand ausheben, Kabelaufbauschacht komplett setzen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Baugrube verfüllen und verdichten, überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

<b>3.3.40</b>	<b>Kabelkleinschacht Typ 1 (BrKl. 12) liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

d.h. Kabelkleinschacht aus Beton C 30/37, BrKl. 12, die Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 350 x 350 x 740 mm, mit Betonboden, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern. Baugrube von Hand ausheben, Kabelkleinschacht bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 St

<b>3.3.50</b>	<b>Kabelaufbauschacht (Gr. I) (BrKl. 12) liefern / einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

d.h. Kabelaufbauschacht (Gr. I) aus Beton C 35/45, BrKl. 12, die Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 400 x 650 x 740 mm, mit Betonboden, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Baugrube von Hand ausheben, Kabelaufbauschacht komplett setzen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Baugrube verfüllen und verdichten, überschüssigen Boden laden und abfahren, einschließlich Kippgebühren und Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

.....  
pro 1,00 St

<b>3.3.60</b>	<b>Vorhandenes Schachtoberteil (A 15) Typ 1, abheben / erneuern,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

.....  
pro 1,00 St

d.h. bei vorhandenem Kleinschacht Typ 1 aus Fertigteilen, das Oberteil, Deckel mit Rahmen bis zur Verrohrung, ca. 400 mm, abheben und entsorgen. Neues Kleinschacht Oberteil mit Deckel (Typ 1) aus Beton C 30/37, Kl. A 15 (Gehbahnbelastung), die Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 350 x 350 mm, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern, Höhenausgleichsrahmen einsetzen oder mit Klinkern von der vorhandenen Verrohrung aufmauern, verputzen und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

3.3.70	Höhenausgleichsrahmen Typ 1 (200 mm) zusätzlich einbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. Höhenausgleichsrahmen Lichte Weite 350 x 350 x 200 mm Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern und als Zwischenrahmen fachgerecht einbauen. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				

3.3.80	Vorhandenes ATA-Abzweigschachtoberteil I (A 15) abheben / erneuern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St	..... pro 1,00 St	.....
		d.h. bei vorhandenem ATA-Abzweigschachtoberteil I aus Fertigteilen, das Oberteil, Deckel mit Rahmen bis zur Verrohrung abheben und entsorgen. Neues Abzweigschachtoberteil mit Deckel aus Beton C 30/37, Kl. A 15 (Gehbahnbelastung), die Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 400 x 650 x 500 mm, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern, Höhenausgleichsrahmen einsetzen oder mit Klinkern von der vorhandenen Verrohrung				

aufmauern, verputzen und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.3.90</b>	<b>Höhenausgleichsrahmen ATA-Schacht (200 mm) zusätzlich einbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. Höhenausgleichsrahmen für ATA-Schacht, Lichte Weite von 400 x 650 x 200 mm Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern und als Zwischenrahmen fachgerecht einbauen. Einschließlich aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					

<b>3.3.100</b>	<b>Vorhandenes Schachtoberteil (BrKl. 12) Typ 1, abheben / erneuern,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
	d.h. bei vorhandenem Kleinschacht Typ 1 aus Fertigteilen, das Oberteil, Deckel mit Rahmen bis zur Verrohrung, ca. 400 mm, abheben und entsorgen. Neues Kleinschacht Oberteil mit Deckel (Typ 1) aus Beton C 30/37, BrKl. 12, die Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 350 x 350 mm, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern, Höhenausgleichsrahmen einsetzen oder mit Klinkern von der vorhandenen Verrohrung aufmauern, verputzen und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					



<b>3.3.110</b>	<b>Vorhandenes</b>				Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	<b>ATA-Abzweigschachtoberlei I (BrKl. 12) abheben / erneuern,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit		
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....

d.h. bei vorhandenem ATA-Abzweigschachtoberlei I aus Fertigteilen, das Oberteil, Deckel mit Rahmen bis zur Verrohrung abheben und entsorgen. Neues Abzweigschachtoberlei mit Deckel aus Beton C 30/37, BrKl. 12, die Winkleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels und den Deckelrahmen in Edelstahl-Ausführung (V2A). Lichte Weite 400 x 650 x 500 mm, Fabrikat Hirschau oder gleichwertig liefern, Höhenausgleichsrahmen einsetzen oder mit Klinkern von der vorhandenen Verrohrung aufmauern, verputzen und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Leerrohre anschließen und die Rohrdurchführungen wieder verschließen. Einschließlich Kippgebühren, Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten, Zuschneidearbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.3.120</b>	<b>Schachtabdeckung bis 1,00 m² regulieren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
					..... pro 1,00 St	.....

d.h. Schachtabdeckungen von Kabelschächten, ATA - Verteilerschächten, Kanalschächten bis zu einer Größe von 1,00 m², entsprechend der neuen Belaghöhe (mit Betonzwischenteilen, Klinker etc.) regulieren. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

<b>3.3.130</b>	<b>Schachtabdeckung bis 2,00 m² regulieren,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Schachtabdeckungen von Kabelschächten, ATA - Verteilerschächten, Kanalschächten bis zu einer Größe von 2,00 m², entsprechend der neuen Belaghöhe (mit Betonzwischenteilen, Klinker etc.) regulieren. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Tiefbauarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>3.3.140</b>	<b>Schachtabdeckung aufnehmen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Schachtabdeckungen von Kabelschächten, ATA - Verteilerschächten, Kanalschächten bis zu einer Größe von 2,00 m², zur Kontrolle von Kabelverläufen bzw. Begutachtung gangbar machen und aufnehmen. Nach Begutachtung den Einlegerahmen und die Schachtabdeckung entrosteten, säubern und mit Rostschutz versehen. Schacht wieder ordnungsgemäß verschließen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>3.3.150</b>	<b>Schachtrevision für Kleinschächte durchführen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Schachtabdeckungen von Kleinschächten und ATA-Verteilerschächten bis zu einer Größe von 1,2 m², für eine Revision aufnehmen. Schacht, Schachtdeckelrand und Auflagen reinigen, Metallteile entrosteten und mit einer speziellen Rostumwandler-Emulsion, von Henkel o.ä., behandeln. Die Pfälze sind mit einem elastischen Schutzanstrich dick, schwarz, zu konservieren. Vorhandene Schäden im Schacht z.B. Risse am Boden und den Wänden beiputzen. Schachtabdeckungen oberflächenbündig verschließen und befestigen. Befestigungsmittel gangbar machen bzw. erneuern. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.				..... pro 1,00 St	.....

<b>4</b>	<b>Personen- und Geräteeinsatz</b>						<b>EUR .....</b>
<b>4.1</b>	<b>Personeneinsatz</b>						<b>EUR .....</b>
<b>4.1.10</b>	<b>Sicherungsposten stellen (am Tage),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]	
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>h</b>			
	d.h. Stellen eines von der VerkehrsGesellschaft Frankfurt am Main mbH zugelassenen (Fremdfirmen mit Schulungsnachweis) und geprüften Sicherungsposten. Einweisung durch die örtliche Bauleitung, ausgerüstet mit Signalhorn, rot abblendbarer Handlampe, Warnweste nach EN 471 orange und rot- weißer Signalflagge. Einsatz: am Tage.				..... pro 1,00 h	.....	
<b>4.1.20</b>	<b>Sicherungsposten stellen (Nachts),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]	
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>h</b>			
	d.h. Stellen eines von der VerkehrsGesellschaft Frankfurt am Main mbH zugelassenen (Fremdfirmen mit Schulungsnachweis) und geprüften Sicherungsposten. Einweisung durch die örtliche Bauleitung, ausgerüstet mit Signalhorn, rot abblendbarer Handlampe, Warnweste nach EN 471 orange und rot- weißer Signalflagge. Einsatz: in der Nacht.				..... pro 1,00 h	.....	
<b>4.2</b>	<b>Geräteeinsatz</b>						<b>EUR .....</b>

<b>4.2.10</b>	<b>Beleuchtung stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

d.h. Gestellung und Einsatz einer Beleuchtung (ca. 500 W) zur Ausleuchtung des Arbeitsfeldes einschließlich An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und Betriebskosten.  
1 Stück pro Nacht.

.....  
pro 1,00 St

.....

---

<b>4.2.20</b>	<b>Kompressor stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		

d.h. Gestellung und Einsatz eines Kompressors mit einer Leistung von 3,00 bis 4,50 m³/Std. einschließlich der Anbauhämmer, An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und Betriebskosten.  
Einschließlich Bedienung.

.....  
pro 1,00 LE

.....

---

<b>4.2.30</b>	<b>Rüttelplatte oder Rüttelwalze stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		

d.h. Gestellung und Einsatz einer Rüttelplatte oder Vibrationswalze, einschließlich Bedienungspersonal, An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und Betriebskosten. Einschließlich Bedienung.

.....  
pro 1,00 LE

.....

---

<b>4.2.40</b>	<b>Frontlader stellen (50 PS),</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		

d.h. Gestellung und Einsatz eines luftbereiften Frontladers einschließlich Bedienungspersonal, mit einer Leistung von 50 PS, einschließlich An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und

.....  
pro 1,00 LE

.....

Betriebskosten. Einschließlich Bedienung.

<b>4.2.50</b>	<b>Bagger stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Gestellung und Einsatz eines Baggers, einschließlich Bedienungspersonal, An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und Betriebskosten. Einschließlich Bedienung.				..... pro 1,00 LE	.....
<b>4.2.60</b>	<b>LKW (8,5 to) stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Gestellung und Einsatz eines LKW, 3- Seitenkipper, evtl. mit Greifer, einschließlich Bedienungspersonal, An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und Betriebskosten. einschließlich Bedienung.				..... pro 1,00 LE	.....
<b>4.2.70</b>	<b>Kran stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Gestellung und Einsatz eines Kranes, einschließlich Bedienungspersonal, An - und Abtransport und sämtlicher Vorhalte - und Betriebskosten. Einschließlich Bedienung.				..... pro 1,00 LE	.....

<b>4.2.80</b>	<b>Bauzaun stellen, unterhalten abbauen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>24,00</b>	<b>m</b>		
	d.h. Gestellung und Unterhaltung eines Bauzaunes zur Absicherung der Baustelle, nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und abtransportieren. Nur auf besondere Anweisung der örtlichen Bauleitung.				..... pro 1,00 m	.....

---

<b>4.2.90</b>	<b>Warnleuchten stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Gestellung und Unterhaltung vorschriftsmäßiger Warnleuchten / Blinklampen zur Absicherung der Baustelle. 1 Stück pro Kalendertag.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>4.2.100</b>	<b>Beschilderung stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Beschilderung der Baustelle gemäß Straßenverkehrsordnung und nach Verfügung des Ordnungsamtes liefern, aufstellen und nach Beendigung der Baustelle wieder abräumen. Das Umstellen der Schilder wird nicht gesondert vergütet.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>4.2.110</b>	<b>Beschilderung vorhalten,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>3,00</b>	<b>St</b>		
	d.h. Beschilderung gemäß der Straßenverkehrsordnung und nach Verfügung des Ordnungsamtes vorhalten. 1 Stück pro Kalendertag.				..... pro 1,00 St	.....

<b>4.2.120</b>	<b>Fahrbare Absperrrtafel stellen,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Fahrbare Absperrrtafel für Straßen ohne Gegenverkehr, Abmessungen 3600 x 2200 mm, mit zwei Blitzleuchten und Leuchtpfeilen sowie Zeichen 222/223 gemäß RSA, für Arbeitsstellen kürzerer Dauer (nur stundenweise) gemäß Verfügung des Ordnungsamtes aufstellen. Nur nach vorheriger Absprache mit der örtlichen Bauleitung. Einschließlich Bedienung.				..... pro 1,00 LE	.....

<b>5</b>	<b>Zuschläge</b>				<b>EUR .....</b>
----------	------------------	--	--	--	------------------

<b>5.1</b>	<b>Zuschläge</b>				<b>EUR .....</b>
------------	------------------	--	--	--	------------------

<b>5.1.10</b>	<b>Nachtarbeit</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Preis für die Ausführung einzelner Leistungen in der Nacht zwischen 22:00 Uhr und 06:00 Uhr. Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen in der Nacht erfolgt auf Nachweis für den in der Nacht vorgegebenem Bauablauf.				..... pro 1,00 LE	.....

<b>5.1.20</b>	<b>Samstagszuschlag,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Preis für die Ausführung einzelner Leistungen an Samstagen. Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen an Samstagen erfolgt auf Nachweis für den vorgegebenem Bauablauf.				..... pro 1,00 LE	.....

<b>5.1.30</b>	<b>Sonn - und Feiertagszuschlag,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>LE</b>		
	d.h. Preis für die Ausführung einzelner Leistungen an Sonn- und Feiertagen. Die Abrechnungen der erbrachten Leistungen an Sonn- und Feiertagen erfolgt auf Nachweis für den vorgegebenem Bauablauf.				..... pro 1,00 LE	.....

<b>6</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>6.1</b>	<b>Abtransport / Entsorgung Boden / Auffüllungen</b>	<b>EUR .....</b>				

<b>6.1.10</b>	<b>Böden/ Auffüllungen Einbauklasse Z0*</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	Entsorgung Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Böden/Auffüllungen/Bauschutt mit einem Belastungsgrad bis einschl. dem Z Ö*—Wert des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, Störstoffanteil bis 10 Gew.-% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.				..... pro 1,00 TO	.....



<b>6.1.20</b>	<b>Böden/Auffüllungen Einbauklasse Z1</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>	..... pro 1,00 TO	.....
	<p>Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Böden/Auffüllungen mit einem Belastungsgrad über dem 20*-Wert bis einschl. dem Z1-Wert im Feststoff, bzw. dem Z 1.2-Wert im Eluat des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, Störstoffanteil bis 10 Gew.-% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.</p>					

---

<b>6.1.30</b>	<b>Böden/Auffüllungen Deponieklasse 0</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>	..... pro 1,00 TO	.....
	<p>Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Böden/Auffüllungen mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 1.3) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse 0 gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013. und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK O. Störstoffanteil bis 10 Gew.—% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle'</p> <p>..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main</p>					

6.1.40	<b>Böden/Auffüllungen Deponieklasse I</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	TO	..... pro 1,00 TO	.....
	<p>Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten.</p> <p>Böden/Auffüllungen mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 1.3) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse O bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse I gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013 und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK I. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.</p> <p>..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main .....</p>					

6.1.50	<b>Böden/Auffüllungen Deponieklasse II</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	TO		
		Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen,einschl. Entsorgungskosten. Böden/Auffüllungen mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2—Wert im Eluat (Tab. 1.3) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse I bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse II gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des				
					..... pro 1,00 TO	.....

Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK II. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle'

.....  
 Waibel Frankfurt GmbH  
 Schmickstraße 5-7  
 60314 Frankfurt / Main

6.1.60	Böden/Auffüllungen Deponieklasse III (nicht gefährlicher Abfall)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	TO	..... pro 1,00 TO	.....
	Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Böden/Auffüllungen (nicht gefährlicher Abfall AW—Nr. 170504, 170506) mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 1.3) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse II bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse III gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013 und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK III (nicht gefährlicher Abfall). Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle' ..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main					

6.1.70	<b>Böden/Auffüllungen Deponieklasse III (gefährlicher Abfall)</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	Böden/Auffüllungen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Böden/Auffüllungen (gefährlicher Abfall AW-Nr. 170503". 170505") mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 1.3) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse II bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse III gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013 und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK III gefährlicher Abfall). Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle ..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main				..... pro 1,00 TO	.....

---

<b>6.1.80</b>	<b>Baumischabfälle</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	Baumischabfälle / Hausmüll I Abfälle I aussortierte Reststoffe aller Art auf Anordnung des AG aufnehmen, auf Transportfahrzeuge laden und zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Wiegescheine der Kippstelle sind vorzulegen.				..... pro 1,00 TO	.....

---

6.1.90	Baugrunderkundung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	Baugrunderkundung: Aufstellen des Erkundungsprogrammes nach DIN 18300 (Stand aktuell 2015) Durchführung der Baugrunderkundung mit:  - Rammkernsondierungen - Sondierungen mit der schweren Rammsonde - Probenentnahme für geo- und umwelttechnische Untersuchungen, - Einmessen nach Lage und Höhe Bodenmechanische Laborversuche Chemische Laboruntersuchungen zur Deklaration (LAGA-Analytik) Auswertung der Felderkundung mit Darstellung der Ergebnisse und geotechnische Beratung zur Gründung, Hinweise zur Bauausführung, in Berichtsform und Eintrag des Baugrundmodells in beige stellte Querprofile mit der Angabe der maßgebenden Wasserstände und der Kennwerte für den Boden für die einzelnen Homogenbereiche (Bodenschichten) Gesamtdokumentation als geotechnischer Bericht				..... pro 1,00 St	.....
	Für die Prüfung des eingereichten Angebotes sind für die einzelnen auszuführenden Leistungen jeweils die angesetzten Massen sowie die Einheitspreise anzugeben. Die geplante Erkundung ist in einer Lageskizze mit der Angabe der jeweils geplanten Aufschlusstiefe mit der Angebotsabgabe zu dokumentieren. Eine pauschalierte Beauftragung der Gesamtleistung kann auf dieser Basis vorgenommen werden.					

<b>6.2</b>	<b>Abtransport / Entsorgung Bauschutt</b>	<b>EUR .....</b>				
<b>6.2.10</b>	<b>Bauschutt Einbauklasse Z 1 (Feststoff) und Z 1.1 (Eluat)</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem ZO-Wert bis einschl. dem Z1—Wert im Feststoff, bzw. dem				..... pro 1,00 TO	.....

Z 1.1-Wert im Eluat des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, Störstoffanteil bis 10 Gew.-%  
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.  
Entsorgungsstelle'

.....  
Waibel Frankfurt GmbH  
Schmickstraße 5-7  
60314 Frankfurt / Main

<b>6.2.20</b>	<b>Bauschutt Einbauklasse Z 1 (Feststoff) und Z 1.2 (Eluat)</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>	..... pro 1,00 TO	.....
	<p>Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem ZO-Wert bis einschl. dem Z1 -Wert im Feststoff, bzw. dem Z 1.2-Wert im Eluat des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, Störstoffanteil bis 10 Gew.-% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle'</p> <p>..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main</p>					

<b>6.2.30</b>	<b>Bauschutt Deponieklasse 0</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>	..... pro 1,00 TO	.....
	<p>Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 2 und Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 2) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom</p>					

10.12.2015,  
bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse O gemäß  
der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)"  
vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013.  
Störstoffanteil bis 10 Gew.-%  
Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.  
Entsorgungsstelle'

.....  
Waibel Frankfurt GmbH  
Schmickstraße 5-7  
60314 Frankfurt / Main

6.2.40	Bauschutt Deponieklasse I	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	TO		
	Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 2 und Tab. 1.2). bzw. dem Z1 .2—Wert im Eluat (Tab. 2) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015. und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse O bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse I gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013 Störstoffanteil bis 10 Gew.-% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle ..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main			..... pro 1,00 TO	.....	

<b>6.2.50</b>	<b>Bauschutt Deponieklasse II</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 2 und Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 2) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse I bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse II gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013 Störstoffanteil bis 10 Gew.—% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle ..... Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main				..... pro 1,00 TO	.....

---

<b>6.2.60</b>	<b>Bauschutt Deponieklasse III (nicht gefährlicher Abfall)</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>TO</b>		
	Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bauschutt (nicht gefährlicher Abfall AW-Nr. 170101, 170102, 170103, 170107) mit einem Belastungsgrad über dem Z1-Wert im Feststoff (Tab. 2 und Tab. 1.2), bzw. dem Z1.2-Wert im Eluat (Tab. 2) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 10.12.2015, und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse II bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse III gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 15.04.2013 Störstoffanteil bis 10 Gew.-% Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle				..... pro 1,00 TO	.....



6.2.70	Asphalt (nicht teerstämmig)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	TO		
	Teerstämmigen Straßenaufbruch (gemäß RuVa—Stb1), zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungsgebühren und sonstiger Gebühren. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle (Bieterangabe) Waibel Frankfurt GmbH Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt / Main.....				..... pro 1,00 TO	.....

6.2.80	Asphalt (teerstämmig)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	TO		
	Teerstämmigen Straßenaufbruch (gemäß RuVa—Stb1), zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungsgebühren und sonstiger Gebühren. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle (Bieterangabe) . GmbH Main .....				..... pro 1,00 TO	.....
				Waibel Frankfurt Schmickstraße 5-7 60314 Frankfurt /		

<b>7</b>	<b>Liefer- und Montageleistung Lichtmasten</b>	<b>EUR .....</b>
----------	------------------------------------------------	------------------

<b>7.1</b>	<b>Liefer- und Montageleistung</b>	<b>EUR .....</b>
------------	------------------------------------	------------------

**1 Liefer- und Montageleistung Lichtmasten**

Nachfolgend aufgeführte Materialien werden betriebsfertig, inkl. allem notwendigen Klein- und Montagematerial geliefert und montiert.

Eine vorherige Absprache zum Liefertermin und Lieferort ist erforderlich.

<b>7.1.10</b>	<b>Lichtmast konisch rund mit Flanschplatte, Lichtpunkthöhe 5m,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

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

Lichtmast, konisch rund, in Stahl-Ausführung verzinkt, mit Masttüre (eingelasert), ohne Erdstück als Anbau mit Flanschplatte (Ankerplatte).

Höhe (Lichtpunkthöhe) über dem Boden 5m, Zopf-Durchmesser 76mm, Durchmesser am Mastfuß ca.126mm, Wandstärke 3mm, Ankerplatte 270 x 270 x 20mm mit 4 Bohrungen 21mm durchm. Masttüre 85 x 400mm mit VA-Dreikantschraube M10 und 10mm Kantenlänge, Höhe der Masttüre Unterkante über dem Boden 600mm, inkl. Steg mit 2 Schiebemuttern M6 zur Aufnahme von Kabelübergangesgeräten (Kabelübergangsgerät wird separat beigestellt) und Erdungsschraube M8x15, inkl. Kabeleinführung direkt von unten in den Masthohlraum, Bohrung mindestens 50mm Durchmesser.

An den angegebenen Ort gemäß Absprache liefern und betriebsfertig montieren.

<b>7.1.20</b>	<b>Lichtmast konisch rund mit Erdstück, Lichtpunkthöhe 5m,</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	Lichtmast, konisch rund, in Stahl-Ausführung verzinkt, mit Masttüre (eingelasert), mit Erdstück als Einbau in Köcherfundament. Statischer Nachweis erforderlich. Höhe (Lichtpunkthöhe) über dem Boden 5m, Zopf-Durchmesser 76mm, Durchmesser am Mastfuß ca.134mm, Erdstück 550 mm,(Gesamtlänge 5,80 m), , 2 Stück FF-Kabuflex (M 40) und 1 Stück FF-Kabuflex (M32) mit glatter Innenfläche und Einzugschnur nach DIN 16961 liefern und zwischen Kleinschacht und dem Hohlprofil des Lichtmastes bis zur Masttür einbauen. Wandstärke 3mm, Masttüre 85 x 400mm mit VA-Dreikantschraube M10 und 10mm Kantenlänge, Höhe der Masttüre Unterkante über dem Boden 600mm, inkl. Steg mit 2 Schiebemuttern M6 zur Aufnahme von Kabelübergangesgeräten (Kabelübergangsgerät wird separat beige stellt) inkl. Kabelloch 50 x 150mm, Höhe des Kabelloch unter dem Boden 500mm. Lichtmast im Köcher mit Sand einschlänmen, die oberen 10 cm sind mit einem Betonabschluß, Neigung nach außen mit Glatstrich auszuführen. Abtransport des überschüssigen Aushubes einschließlich Kippgebühren. Wiederherstellen des Oberflächenplanums bzw. der Oberfläche vor Ort. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Aushubarbeiten, Planierarbeiten, Tiefbauarbeiten, Zuschneide Arbeiten und Stellen der Hilfsmittel. An den angegebenen Ort gemäß Absprache liefern und betriebsfertig montieren.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>7.1.30</b>	<b>Sonderlackierung DB 703</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	Sonderlackierung zu v.g. Mast in DB 703.  Lackierung mit Untergrundvorbereitung, zweischichtig als Nasslackierung nach DIN EN ISO 12944, inkl. Grundierung mit ca. 60 - 80µm Lackstärke und Decklackierung in DB 703 Seidenmatt mit ca. 60 -80µm Lackstärke, Oberfläche in Feinstruktur.  Untergrundvorbereitung bestehend aus Sweep-Strahlen im Vorbereitungsgrad Sa 2 1/2.  Inkl. Verpackung der Einzelmaste in Schaum- bzw. Stretchfolie.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>7.1.40</b>	<b>Schutzlackierung Anty Fly Poster</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		
	Schutzlackierung zu v.g. Mast als Anty Fly Poster Lackierung, Schutz gegen Plakate und Aufkleber.				..... pro 1,00 St	.....

---

<b>7.1.50</b>	<b>Typenzustimmung</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>pau</b>		
	Herstellen einer Typenzustimmung gemäß den Anforderungen des AG.				..... pro 1,00 pau	.....
	Die Typenzustimmung enthält die üblichen Prüfungen und Berechnungen sowie das Berücksichtigen der Aufbausituation des AG mit entsprechendem Leuchtentyp, Gewicht und Windangriffsfläche.					
	Folgende Varianten sind denkbar:					
	- Einzelleuchte am Lichtmast					
	- Einzelleuchte mit Lautsprecher am Lichtmast					
	- Zwei Leuchten, Doppelausleger und zwei Lautsprecher am Lichtmast					
	Der Leuchtentyp sowie der Lautsprechertyp sind vor Ausführung beim AG zu hinterfragen.					

---

<b>7.1.60</b>	<b>Reduzierstück 60-&gt;76er Zopf '</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

Reduzierstück aus Edelstahl zur Montage von Leuchten mit einem Montagezopfmaß bis zu 60mm an Masten mit Mastzopfdurchmesser 76 mm.

.....  
pro 1,00 St

.....

Liefern und betriebsfertig montieren.

<b>7.1.70</b>	<b>Reduzierstück 40-&gt;76er Zopf '</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

Reduzierstück aus Edelstahl zur Montage von Leuchten mit einem Montagezopfmaß bis zu 40mm an Masten mit Mastzopfdurchmesser 76 mm.

.....  
pro 1,00 St

.....

Liefern und betriebsfertig montieren.

<b>7.1.80</b>	<b>Doppelausleger</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>		

Doppelauslegerl zur Montage von zwei Leuchten an einem Lichtmast mit einer Auslage von ca. 400mm und einem Montagezopfmaß von 76 mm.

.....  
pro 1,00 St

.....

Liefern und betriebsfertig montieren.

<b>8</b>	<b>Montageleistung Lichtmaste bei bauseitiger Bestellung</b>	<b>EUR .....</b>
----------	--------------------------------------------------------------	------------------

**2 Montageleistung bei bauseitiger Beistellung**

Nachfolgend aufgeführte Materialien werden seitens des Auftraggebers (AG) für die jeweiligen Baumaßnahmen beigestellt.

Somit beinhalten die Nachfolgenden aufgeführten Positionen die jeweiligen Montageleistungen.

Das Abholen der beigestellten Materialien ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Entstandene Lackschäden durch Transport und Montage sind auszubessern. Die notwendige Farbe wird zur Verfügung gestellt. Die reine Ausbesserungsleistung ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Eine vorherige Terminabsprache zur Abholung ist erforderlich.

8.1.10	Lichtmast konisch rund mit Flanschplatte, Mastlänge 5,00 m,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		

.....  
pro 1,00 St

.....

Lichtmast, konisch rund, in Stahl-Ausführung verzinkt, mit Flanschplatte, grundiert und in DB 703 Anti - Poster AGS 3750 AP beschichtet, am Lager des AG abholen, transportieren, aufstellen, anschließen.

Masthöhe 5 m mit Flanschplatte am unteren Ende 270 x 270 mm, Gewicht ca. 45 kg,  
Mast-Durchmesser unten 126 mm  
Mast-Durchmesser oben 76 mm

Die Masten sind auf den Bahnsteigen gemäß Absprache mit dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer Tiefbau zu montieren (mit der Tür Richtung Gleise).  
Das dazu erforderliche Klein- und Befestigungsmaterial wie 4 Sechskant- bzw. Hutmuttern und U-Scheiben für Schrauben bis M18 sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet.

Entstandene Lackschäden durch Transport und Montage sind auszubessern. Die notwendige Farbe wird zur Verfügung gestellt. Die reine Ausbesserungsleistung ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Fachgerecht gem. genehmigter Ausführungsplanung/ Statik auf 1-2

cm Mörtelbett auf dem Bahnsteig befestigen.  
 Massnahmen zum Toleranzausgleich sind einzukalkulieren.  
 Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.

8.1.20	Lichtmast konisch rund mit Erdstück, Mastlänge 5,80 m,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	St	..... pro 1,00 St	.....
	Lichtmast, konisch rund, in Stahl-Ausführung verzinkt, grundiert und in DB 703 Anti - Poster AGS 3750 AP beschichtet, am Lager des AG abholen, transportieren, aufstellen, anschließen.					
	Masthöhe 5,8 m mit Eingrabstück (Erdstück) am unteren in bauseits vorhandenes Köcherfundament einbauen. Mast-Durchmesser unten 134 mm Mast-Durchmesser oben 76 mm					
	Die Masten sind auf den Bahnsteigen gemäß Absprache mit dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer Tiefbau zu montieren (mit der Tür Richtung Gleise). Das dazu erforderliche Klein- und Befestigungsmaterial wie Keilmaterial zum Ausrichten, Sand zum Verfüllen sowie Beton zum Abschluss des Fundamentes, etc. sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren und wird nicht separat vergütet.					
	Es ist darauf zu achten das am oberen Ende zum Abschluss des Fundamentes ein mind. 10cm Starke Betonmanschette (Betonring) vergossen wird.					
	Entstandene Lackschäden durch Transport und Montage sind auszubessern. Die notwendige Farbe wird zur Verfügung gestellt. Die reine Ausbesserungsleistung ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.					
	Fachgerecht gem. genehmigter Ausführungsplanung/ Statik auf Bahnsteig befestigen. Massnahmen zum Toleranzausgleich sind einzukalkulieren. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten.					

<b>8.1.30</b>	<b>Schutzverpackung zum Transport vor Ort</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
		Schutzverpackung der Einzelmaste in Schaum- bzw. Stretchfolie zum Transport vom Lager bis zum Montageort.				
<b>8.1.40</b>	<b>Reduzierstück 60-&gt;76er Zopf '</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
		Reduzierstück aus Edelstahl zur Montage von Leuchten mit einem Montagezopfmaß bis zu 60mm an Masten mit Mastzopfdurchmesser 76 mm.  Abholen, transportieren und montieren.				
<b>8.1.50</b>	<b>Reduzierstück 40-&gt;76er Zopf '</b>	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		<b>19%</b>	<b>1,00</b>	<b>St</b>	..... pro 1,00 St	.....
		Reduzierstück aus Edelstahl zur Montage von Leuchten mit einem Montagezopfmaß bis zu 40mm an Masten mit Mastzopfdurchmesser 76 mm.  Abholen, transportieren und montieren.				



8.1.60	Doppelausleger	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	St		
	Doppelauslegerl zur Montage von zwei Leuchten an einem Lichtmast mit einer Auslage von ca. 400mm und einem Montagezopfmaß von 76 mm.				..... pro 1,00 St	.....
	Abholen, transportieren und montieren.					

#### ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass (netto)	_____
Nachlass (netto)	_____
Summe inkl. Nachlass (netto)	_____
Umsatzsteuer	_____
<b>Summe (brutto)</b>	_____

Verfahren: VGF 136/25 - JLV Tiefbau und Maststellung

---

## AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Verfahren: VGF 136/25 - JLV Tiefbau und Maststellung

---

## EIGNUNGSKRITERIEN

Keine Eignungskriterien festgelegt.

## LEISTUNGSKRITERIEN

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
-----	-----------	-------	-----------