



VERGABEUNTERLAGEN

VGF 184/26

Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder
Landstraße

Öffentliche Ausschreibung (VOB)

Ausschreibung

AUFTRAGGEBER

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

Inhaltsverzeichnis

Vergabeunterlagen	1
Projektinformation	1
Vertragsbedingungen/Formulare	4
Informationen zum Verfahren	4
Merkblatt_Sozialkassen_HVTG	4
101 HVA-B Vordruck Teilnahmebedingungen National_VGF 03-23.pdf	10
108 Information Datenschutz VGF 03_23.pdf	12
111 Aufforderung zur Angebotsabgabe VGF 03-23 Bau	17
Formulare	25
VGF_Verpflekl_Tariftreue_2021	25
107 HVA-B Vorlage Eigenerklärung Eignung_03-23	27
Eigenerklärung Eignung	27
121 HVA-B Vorlage Angebotsschreiben_03-23.pdf	33
Angebotsschreiben	33
EE national_ Sanktion gegen Russland_EFJan26	36
VGF Eigenerklärung LkSG	38
VGF-Eigenerklärung EBV	41
VGF_Vertraulichkeitserklärung	42
Eigenerklärung Versicherungspflicht	46
221_Preisermittlung_Zuschlagskalkulation	47
222_Preisermittlung_Kalkulation_Endsumme	49
Nachunternehmen / Bietergemeinschaft	51
103 HVA-B Vorlage Unterauftragnehmer- Nachunternehmerleistungen 03.23.pdf	51
Verzeichnis der Unterauftrag-/Nachunternehmerleistungen	51
106 HVA-B Vorlage Erklärung Bieter-Arbeitsgemeinschaft_03-23.pdf	52
Erklärung der Bieter-/Arbeitsgemeinschaft	52
Vertragsbedingungen	53
131 HVA-B Vorlage Besondere Vertragsbedingungen_03-23.pdf	53
1 Vertragsfristen (§ 5 VOB/B)	53
1.1 Beginn der Ausführung	53
1.2 Vollendung der Ausführung in Werktagen nach Aufforderung, Zuschlagserteilung, etc.: ..	53
1.3 Vollendung der Ausführung nach Datum	53
1.4 Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen	54
2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)	54
2.1 Bei Überschreitung der Frist für die Vollendung der Ausführung	54
2.2 Vertragsstrafe je Werktag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen L	54
2.3 Vertragsstrafe je Kalendertag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulich .	54
2.4 Die Summe der zu zahlenden Vertragsstrafen wird auf insgesamt 5 % der sich aus dem	54
2.5 Verwirkte Vertragsstrafen für die Überschreitung wegen Nichteinhaltung als Vertragsfris	55

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)	55
4 Sicherheit für die Vertragserfüllung (§ 17 VOB/B).....	55
5 Sicherheit für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)	55
6 Bürgschaften	55
7 Technische Spezifikationen.....	55
8 Frei	55
9 Beschleunigungsvergütung	56
9.1 Höhe der Beschleunigungsvergütung bei Unterschreitung der Einzelfristen für	56
9.2 Die Höchstsumme der Beschleunigungsvergütung wird auf insgesamt EUR (netto) .	56
10 Preisgleitklauseln	56
11 Weitere Besondere Vertragsbedingungen	56
12 Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert	56
13 Implementierung eines Verfügbarkeitsmodells	56
132 HVA-B Vorlage Weitere Besondere Vertragsbedingungen_03-23.pdf.....	57
Richtlinien.....	61
AVA-Richtlinien_Stand_08_2023	61
CAD-Richtlinie 2-2.....	74
Bürgschaften	89
371 HVA-B Vorlage Vertragserfüllungsbürgschaft 03-23.pdf.....	89
372 HVA-B Vorlage Mängelanspruchsbürgschaft 03-23.pdf.....	90
Produkte/Leistungen	91
Eignungskriterien.....	164
Leistungskriterien	165
Anlagen	166

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 184/26
Maßnahme	
Auftragsbezeichnung	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
Auftragsbeschreibung	Die vorhandene Ausschreibung beinhaltet hierbei den Aufbruch und die Herstellung eines Gleiskörpers der Straßenbahn in Frankfurt, Niederrad, zwischen den Haltestellen Heinrich-Hoffmann-Straße/Blutspendedienst und Niederräder Landstraße. Auszuführende Leistungen Das Leistungsverzeichnis beinhaltet die folgenden Leistungen: - Gleisdemontage - Asphaltaufbruch - Bodenaushub - Einbau Frostschutzmaterial - Einbau Gleisschotter - Gleisjoche (Rille) Montage - Gleisjoche (Vignol) Montage - Stopfarbeiten - Schweißarbeiten - Einbau Gleiseindeckungssystem - Asphaltarbeiten - Markierungsarbeiten - Gleisbegrünung

VERFAHREN

Auftraggeber	Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH (VGF)
Auftraggebertyp	Öffentlicher Auftraggeber
Liefer-/Ausführungsort	60528Frankfurt 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>45234116-2</td><td>Gleisbauarbeiten</td></tr></table>	Code	Bezeichnung	45234116-2	Gleisbauarbeiten
Code	Bezeichnung				
45234116-2	Gleisbauarbeiten				

ANGEBOTE

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

SONSTIGE ANGABEN

Vertragsart	Werkvertrag
Auf-/Abgebotsverfahren	Standard

TERMINE

ALLGEMEIN

Vorausgegangene Vorinformation	Nein
Besondere Dringlichkeit	Nein

BEKANNTMACHUNG

Bekanntmachung	
Vorinformation	

ANGEBOTE UND BEWERTUNG

Frist Bieterfragen	06.08.2026 10:00
Eröffnungstermin (nur VOB)	13.08.2026 10:00:00

Angebotsfrist	13.08.2026 10:00:00
Bindefrist	11.09.2026
Voraussichtlicher Versand Vorabinformation	

AUFTRAGSDAUER

Beginn	12.10.2026
Ende	12.03.2027
Anmerkungen	Vormontage: Zwischen dem 12.10.2026 und 23.10.2026 Gleiserneuerung muss in der Zeit vom 26.10.2026, 07:00 Uhr - 13.11.2026; 20:00 Uhr erfolgen. Herstellung Gleisbegrünung und Gleiseindeckungssystem muss in der Zeit vom 08.03.2027, 03:00 Uhr bis 12.03.2027, 20:00 Uhr erfolgen.

ELEKTRONISCHE TEILNAHME

Bitte melden Sie sich auf der Bekanntmachungsplattform unter https://www.deutsche-evergabe.de/Dashboards/Dashboard_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 Direksuche 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 Bieter 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 06.08.2026 10:00 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/Dashboard_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.

Es gelten ausschließlich die Bedingungen vorliegender Vergabeunterlagen. Vertrags- und/oder Geschäftsbedingungen des Bieters werden nicht Vertragsbestandteil und finden ausdrücklich keine Anwendung. Dies gilt auch dann, wenn abweichenden oder ergänzenden Bedingungen des Bieters nicht ausdrücklich durch die VGF widersprochen worden ist. Abweichende oder ergänzende Bedingungen des Bieters entfalten ihre Wirksamkeit nur, wenn VGF ihnen ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat.

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.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass bei der Angebotserstellung die Nutzung von Unterstützungsleistungen durch KI-Assistenz, die Verantwortung für den gesamten Inhalt eines Angebots beim Bieter liegt. Nachforderungsmöglichkeiten richten sich nach jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Daneben ist der Einsatz von KI-gestützten Assistenten (z. B. Bots, automatisierte Protokollierungs- oder Analyse-Tools) in Besprechungen, Verhandlungen oder vergleichbaren Kommunikationsformaten grundsätzlich nicht zugelassen. Sofern KI zum Einsatz kommt, sichert der Verwender zu, dass es sich nicht um eine verbotene oder Hochrisiko-KI im Sinne der Verordnung 2024/1689 über künstliche Intelligenz handelt und alle rechtlichen Anforderungen erfüllt sind. Obliegende Prüfungs-, Informations- und weiteren Pflichten nach dieser Verordnung sowie nach dem GeschGehG, dem BSI-G, dem Kritis-DachG, der DS-GVO, dem UrhG, dem MarkenG, dem DSA und dem Data Act werden erfüllt.

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

Es gibt vertrauliche Dokumente/Pläne in diesem Verfahren. Diese sind für eine Angebotsabgabe wesentlich. Die vertraulichen Dokumente werden dem Bieter nach Einreichung der unterschriebenen Vertraulichkeitserklärung über die Bieterkommunikation der "Deutsche eVergabe" zur Verfügung gestellt. Die unterschriebene Vertraulichkeitserklärung ist vor Angebotsabgabe einzureichen.

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).

Merkblatt Sozialkassenverfahren bei der öffentlichen Vergabe von Bauleistungen

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

Wirtschaftszweige	Tarifgemeinschaft	Sozialkassen	Sozialkassenbescheinigung
Baugewerbe	Bayern Verfahren: 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: info@urlaubskasse-bayern.de Internet: www.urlaubskasse-bayern.de	SOKA-BAU-Bescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge. Ansprechpartner/in: Johanna Engel JEngel@soka-bau.de
Baugewerbe + Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk	Berlin Verfahren: 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: post@sozialkasse-berlin.de Internet: www.sozialkasse-berlin.de/	Einfache Bescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt entsprechend der Eigenmeldung am Verfahren teil und zahlt Beiträge Qualifizierte Bescheinigung (Baugewerbe + Steinmetz): Aussagegehalt: 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 Ansprechpartner/in: Astrid Schnöckel kk@sozialkasse-berlin.de
Dachdeckerhandwerk	Alle Bundesländer Verfahren: Berufsbildungsverfahren Betriebliche Altersversorgung Gewährung eines Teiles eines 13. Monatseinkommens 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: info@soka-dach.de Internet: www.soka-dach.de	SOKA-DACH-Bescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge. Auf ausdrücklichen Wunsch: Beschäftigte Arbeitnehmer bzw. Anzahl, aus den eingereichten Meldungen ersichtliche Unterschreitungen des Mindestlohnes sowie aktuelle „Einmann-Betriebe-Eigenschaft“ Ansprechpartner/ in: Elena.Zuravkevic@soka-dach.de

Wirtschaftszweige	Tarifgemeinschaft	Sozialkassen	Sozialkassenbescheinigung
Steine- und Erdenindustrie, Betonsteinhandwerk + Ziegelindustrie	Bayern Verfahren: 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: info@zvkc-bayern.de Internet: www.zvkc-bayern.de	Unbedenklichkeitsbescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge. Ansprechpartner/in: Sieglinde Meisinger beitrag@zvkc-bayern.de
Maler- und Lackiererhandwerk	Alle Bundesländer (außer Saarland) Verfahren: 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: info@malerkasse.de Internet: www.malerkasse.de	Unbedenklichkeitsbescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge. Ansprechpartner/in: alexander.hampf@malerkasse.de
Gerüstbauerhandwerk	Alle Bundesländer Verfahren: 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: info@sokageruest.de Internet: www.sokageruest.de	SOKA GERÜSTBAU Bescheinigung (Gilt auch im Entsendeverfahren) Aussagegehalt: • Betrieb nimmt ordnungs- gemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge • Kein Mindestlohnverstoß nach den vorliegenden Meldedaten • Anzahl gewerbliche Mitarbeiter • Anlage: Auflistung der gewerblichen Mitarbeiter mit Angabe der lohnzahlungs- pflichtigen Stunden. Ansprechpartner/in: claudia.renner@sokageruest.de

Wirtschaftszweige	Tarifgemeinschaft	Sozialkassen	Sozialkassenbescheinigung
Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau	Alle Bundesländer Verfahren: 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: info@ewgala.de Internet: www.ewgala.de	EWGaLa-Bescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt ordnungsgemäß an den Verfahren teil und zahlt seine Beiträge. Ansprechpartner/in: Viktoria Grundmann v.grundmann@galabau.de
Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerk	Alle Bundesländer (außer Berlin) Verfahren: Betriebliche Altersversorgung	Zusatzversorgungskasse des Steinmetz- und Steinbildhauerhandwerks VVaG Parkstraße 22 65189 Wiesbaden Telefon (0611) 97712-0 Telefax (0611) 97712-30 E-Mail: info@zvk-steinmetz.de Internet: www.zvk-steinmetz.de	Einfache Bescheinigung Aussagegehalt: Betrieb nimmt entsprechend der Eigenmeldung am Verfahren teil und zahlt Beiträge Qualifizierte Bescheinigung (Steinmetzhandwerk): Aussagegehalt: 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 Ansprechpartner/in: Tanja.Geiberger@zvk-steinmetz.de
Land- und Forstwirtschaft	Westdeutschland (ohne Saarland) sowie Thüringen + Berlin Verfahren: 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: info@zla.de Internet: www.zla.de	Tariftreuebescheinigung Aussagegehalt: 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) Ansprechpartner/in: Gerhard.Zindel@zla.de

EU-Ausland			
Baugewerbe	Österreich Verfahren: Urlaubsverfahren	Bauarbeiter- Urlaubs- und Abfertigungskasse (BUAK) Kliebergasse 1A 1050 Wien Telefon: +435795791815 Telefax: +4357957991898 E-Mail: koordinierungsstelle@buak.at Internet: www.buak.at	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. Ansprechpartner/in: Mag. Rita Medek r.medek@buak.at
Baugewerbe	Belgien Verfahren: Urlaubsverfahren	ONSS/RSZ Place Victor Hortaplein 11 1060 Brussels Telefon: +32 (0) 2 509 59 59 E-Mail: info@onssrszls.fgov.be Internet: www.onss.be / www.rsz.be CONSTRUCTIV Koningsstraat 132 b 1 Rue Royale 1000 Brüssel Telefon: +32 2 209 65 65 E-Mail: info@constructiv.be Internet: www.constructiv.be	k.A.
Gewerbeübergreifend	Dänemark Verfahren: Urlaubsverfahren	ATP - FerieKonto FR Kongens Vænge 8 3400 Hillerød Telefon: +4570105154 E-Mail: cim@atp.dk Internet: www.atp.dk	Ansprechpartner/in: Christina Skov Mogensen cim@atp.dk
Baugewerbe	Italien Verfahren: Urlaubsverfahren	Commissione Nazionale Casse Edili (CNCE) Via Giuseppe Antonio Guattani 24 01161 Roma Telefon: +3906852614 Telefax: +390685261500 E-Mail: info@cnce.it Internet: www.cnce.it	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. Ansprechpartner/in: Claudia Venanzi cvenanzi.i-info@cnce.it

Baugewerbe	Frankreich Verfahren: 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: www.cibtp.fr	k.A. Ansprechpartner/in: Ndoko Fanny fanny.ndoko.ucf@cibtp.fr
------------	--	--	---

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.

Bezeichnung der Leistung:

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
------------	--

(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

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

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

E-Mail-Adresse: 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. Auskunftsteilen) 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.

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 6921323300

Fax:

E-Mail: vergabestelle@vgf-ffm.de

Az.-Nr.: VGF 184/26

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: 13.08.2026 Uhrzeit: 10:00:00

☒ Eröffnungstermin:

Datum: 13.08.2026 Uhrzeit: 10:00:00

☐ Öffnungstermin:

Bindefrist endet am: 11.09.2026

Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes

Vergabeverfahren gemäß Abschnitt 1 der VOB/A

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
------------	--

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
Steffen Geers

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_HVTG
- ☐
- ☐
- ☐

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

- ☒ Leistungsbeschreibung
- ☒ HVA B-StB Besondere Vertragsbedingungen
- ☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen
- ☒ AVA-Richtlinie
- ☒ CAD-Richtlinie
- ☒ Vertraulichen Unterlagen, die dem Bieter erst nach Einreichen der unterschriebenen Vertraulichkeitserklärung zur Verfügung gestellt werden
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

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
- ☒ Bauzeitenplan gemäß Baubeschreibung

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 techn. 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
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐
- ☐

- 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 oben unter C)

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“)“

☒ Siehe oben unter D)

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

(Name und Anschrift des Bieters)

Vergabenummer: **VGF 184/26**

Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße

Verpflichtungserklärung

zu Tariftreue und Mindestlohn bei öffentlichen Aufträgen unter Berücksichtigung der Vorgaben des Hessischen Vergabe- und Tariftreuegesetzes (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.

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 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße

(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 Sozialkasse¹ und eine Unbedenklichkeitsbescheinigung des Finanzamtes² auf gesondertes Verlangen vorlegen.

¹ Soweit mein/unser Betrieb beitragspflichtig ist

² 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: 1.000.000,00 €*

Mein Jahresumsatz betrug:	Jahr 2025	€,
	Jahr 2024	€,
	Jahr 2023	€.

Der geforderte Mindestjahresumsatz in dem Tätigkeitsbereich des Auftrages beträgt: 1.000.000,00 €*

Mein Jahresumsatz in diesem Bereich betrug:	Jahr 2025	€,
	Jahr 2024	€,
	Jahr 2023	€.

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:**

Drei Maßnahmen aus den letzten fünf Jahren, die mit der hier ausgeschriebenen Leistung vergleichbar 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.

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 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße

Ihre Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Abgabe eines Angebotes vom _____

Anlagen¹, die Vertragsbestandteil werden:

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

Anlagen¹, 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:

_____ %

¹ 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)².
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 ³	Schriftliches Angebot
(Name, lesbar)	(Stempel und Unterschrift)
Ist - bei einem elektronisch übermittelten Angebot in Textform der Bieter nicht erkennbar ³ , - 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, wird das Angebot ausgeschlossen.	

² 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.

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

Bezeichnung der zu beauftragenden Leistung

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
------------	---

(wie Aufforderung zur Angebotsabgabe)

**Eigenerklärung zur Einhaltung
der Sanktion gegen Russland**

in der jeweils geltenden Fassung (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=celex%3A32014R0833>) Artikel 5 aa, 5 k Verordnung (EU) Nr. 833/2014, Verordnung (EU) Nr. 269/2014 Art. 2, Anhang I über restriktive Maßnahmen angesichts Handlungen Russlands, die die Lage in der Ukraine destabilisieren sowie die territoriale Unversehrtheit, Souveränität und Unabhängigkeit der Ukraine untergraben oder bedrohen

Bezeichnung, Name des Bewerbers / Bieters / Auftragnehmers / Bietergemeinschaft
Nachunternehmer / Eignungsverleiher

.....

Nachfolgende Erklärung gebe/n ich/wir verbindlich ab:

Der Bewerber / Bieter / Auftragnehmer / die Bietergemeinschaft gehört / gehören nicht zu den genannten Personen oder Unternehmen die einen Bezug zu Russland im Sinne folgender Vorschriften aufweisen;

dass während der Vertragslaufzeit keine als Unterauftragnehmer, Lieferanten oder Unternehmen, deren Kapazitäten im Zusammenhang mit der Erbringung des Eignungsnachweises in Anspruch genommen werden, beteiligten Unternehmen eingesetzt werden, die zu genannter Personenkreis mit einem Bezug zu Russland im Sinne der Vorschriften gehören und auf die mehr als 10 % des Auftragswerts entfällt:

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 dem 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 Organisation 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

d) und sind nicht (und sofern vorliegend, die Mitglieder einer Bietergemeinschaft oder deren Subunternehmer), Gegenstand von EU-Sanktionen, wie bspw. denen gegen die in Anhang I der Verordnung (EU) Nr. 269/2014 aufgeführten Personen, und befindet sich auch nicht im Eigentum oder unter der Kontrolle der dort aufgeführten Personen.

(<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0269>)

Das Kriterium, dass bei der Beurteilung zu berücksichtigen ist, ob eine juristische Person oder Organisation im Eigentum einer anderen Person oder Organisation steht, ist der Besitz von mehr als 50% der Eigentumsrechte an einer Organisation oder eine Mehrheitsbeteiligung an dieser.)

_____, den

Ort

Datum

Unterschrift

(Elektronische Übermittlung: Diese Erklärung ist unter Angabe des Namens der erklärenden Person ohne Unterschrift gültig, sofern Textform nach § 126b BGB zugelassen ist.)

Bezeichnung der zu beauftragenden Leistung

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
------------	---

(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 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/unseren 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 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
------------	---

(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 Leistung

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße
------------	--

Vertraulichkeitserklärung

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 in diesem Rahmen 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 Berater 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 diese 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. 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, 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 erlaubterweise 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)

Bezeichnung der Bauleistung

	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst /
VGF 184/26	Niederräder Landstraße

(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 184/26	
Baumaßnahme		
Leistung Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße		

Angaben zur Kalkulation mit vorbestimmten Zuschlägen

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

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

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

Bieter	Vergabenummer	Datum
	VGf 184/26	
Baumaßnahme		
Leistung Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße		

Angaben zur Kalkulation über die Endsumme

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

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

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

eventuelle Erläuterungen des Bieters:

(Preisermittlung bei Kalkulation über die Endsumme)

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

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

3	Baustellengemeinkosten, Allgemeine Geschäftskosten, Wagnis und Gewinn		
3.1	Baustellengemeinkosten (soweit hierfür keine besonderen Ansätze im Leistungsverzeichnis vorgesehen sind)		
3.1.1	Lohnkosten einschließlich 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.		
Baustellengemeinkosten (Summe 3.1)			
3.2	Allgemeine Geschäftskosten (Summe 3.2)		
3.3	Wagnis und Gewinn (Summe 3.3)		
3.3.1.	Gewinn		
3.3.2	Betriebsbezogenes Wagnis (Wagnis für das allgemeine Unternehmensrisiko)		
3.3.3	Leistungsbezogenes Wagnis (mit der Ausführung der Leistungen verbundenes Wagnis)		
Umlage auf die Einzelkosten (Summe 3)			
Angebotssumme ohne Umsatzsteuer (Summe 2 und 3)			

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

VGf 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße

(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]

Bezeichnung der Bauleistung:

VGf 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße

(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)

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße (wie Aufforderung bzw. EU-Aufforderung zur Angebotsabgabe)

Besondere Vertragsbedingungen

1 Vertragsfristen (§ 5 VOB/B)

1.1 Beginn der Ausführung

- ☐ Spätestens _____ Werktagen nach Aufforderung; Späteste Aufforderung am _____ (Datum)
☐ Frühestens _____, ☐ Spätestens _____ Werktagen nach Zuschlagserteilung
☒ Frühestens am 12.10.2026, ☐ Spätestens am _____ (Datum)

Als zeitlicher Beginn der Ausführung wird folgende Tätigkeit festgelegt:

Gleiserneuerung muss in der Zeit vom 26.10.2026, 07:00 Uhr - 13.11.2026; 20:00 Uhr erfolgen.
 Herstellung Gleisbegrünung und Gleiseindeckungssystem: 08.03.2027, 03:00 Uhr bis 12.03.2027, 20:00 Uhr.

Wird vorstehend keine ausdrückliche Aussage zur Tätigkeit getroffen, ist davon auszugehen, dass mit Beginn der Ausführung die Aufnahme der Tätigkeit des Auftragnehmers auf der Baustelle gemeint ist; dies ist im Regelfall die Baustelleneinrichtung.

1.2 Vollendung der Ausführung in Werktagen nach Aufforderung, Zuschlagserteilung, etc.:

- ☐ Spätestens _____ Werktagen nach _____
☐ Einzelfristen für
- | | | |
|-------------|--------------------|----------------------|
| 1.2.1 _____ | = spätestens _____ | Werktagen nach _____ |
| 1.2.2 _____ | = spätestens _____ | Werktagen nach _____ |
| 1.2.3 _____ | = spätestens _____ | Werktagen nach _____ |
| 1.2.4 _____ | = spätestens _____ | Werktagen nach _____ |
| 1.2.5 _____ | = spätestens _____ | Werktagen nach _____ |

1.3 Vollendung der Ausführung nach Datum

- ☐ Spätestens am _____ (Datum)
☒ Einzelfristen für
- | | | |
|---|--------------------------------|---------|
| 1.3.1 <u>Gleiserneuerung</u> | = spätestens <u>13.11.2026</u> | (Datum) |
| 1.3.2 <u>Herstellung Gleisbegrünung</u> | = spätestens <u>12.03.2027</u> | (Datum) |
| 1.3.3 _____ | = spätestens _____ | (Datum) |
| 1.3.4 _____ | = spätestens _____ | (Datum) |
| 1.3.5 _____ | = spätestens _____ | (Datum) |

1.4 Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

1.4.1 _____ = _____ Kalendertage

1.4.2 _____ = _____ Kalendertage

1.4.3 _____ = _____ Kalendertage

1.4.4 _____ von _____ bis _____ (Datum)

1.4.5 _____ von _____ bis _____ (Datum)

2 Vertragsstrafen (§ 11 VOB/B)

☒ Vertragsstrafen werden vereinbart.

Bei vom Auftragnehmer zu vertretender Überschreitung der Vertragsfristen hat dieser gemäß § 11 VOB/B für jeden Werk- bzw. Kalendertag, um den eine Frist überschritten wird, folgende Vertragsstrafe(n) zu zahlen:

2.1 Bei Überschreitung der Frist für die Vollendung der Ausführung

☐ 0,2 % je Werktag der im Zuschlagsschreiben genannten Auftragssumme (netto)

☐ 0,2 % je Kalendertag der im Zuschlagsschreiben genannten Auftragssumme (netto)

2.2 Vertragsstrafe je Werktag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen Leistung (netto) bei Überschreitung der Einzelfristen für die Vollendung:

☐ % nach 1.2.1 ☐ % nach 1.2.2 ☐ % nach 1.2.3

☐ % nach 1.2.4 ☐ % nach 1.2.5

Vertragsstrafe je Kalendertag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen Leistung (netto) bei Überschreitung der Einzelfristen für die Vollendung:

☒ 0,2 % nach 1.3.1 ☒ 0,2 % nach 1.3.2 ☐ % nach 1.3.3

☐ % nach 1.3.4 ☐ % nach 1.3.5

2.3 Vertragsstrafe je Kalendertag in % der Kosten der Ausführung der zugehörigen baulichen Leistung (netto) bei Überschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

☐ % nach 1.4.1 ☐ % nach 1.4.2 ☐ % nach 1.4.3

☐ % nach 1.4.4 ☐ % nach 1.4.5

2.4 Die Summe der zu zahlenden Vertragsstrafen wird auf insgesamt 5 % der sich aus dem Zuschlagsschreiben ergebenden Netto-Auftragssumme begrenzt (bei Einzelfristen auf max. 5 % der Netto-Auftragssumme der zugehörigen baulichen Leistung). Die Bezugsgröße zur Berechnung der Vertragsstrafe bei der Überschreitung von Einzelfristen ist der Teil der Netto-Auftragssumme, der den bis zu diesem Zeitpunkt vertraglich zu erbringenden Leistungen entspricht.

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

3 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Aufgrund der besonderen Natur oder Merkmale der Vereinbarung wird die Frist für die Schlusszahlung gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B und den Eintritt des Verzugs gemäß § 16 Abs. 5 Nr. 3 VOB/B auf Kalendertage festgelegt.

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

- ☐ Auf Sicherheit für die Vertragserfüllung wird verzichtet.
- ☒ Es ist eine Sicherheit für die Vertragserfüllung in Höhe von 5 % der Auftragssumme (inkl. Umsatzsteuer ohne Nachträge) zu leisten.

5 Sicherheit für Mängelansprüche (§ 17 VOB/B)

- ☐ Auf Sicherheit für Mängelansprüche wird verzichtet.
- ☒ Nach erfolgter Abnahme ist bis zum Ablauf der Verjährungsfrist für Mängelansprüche Sicherheit für Mängelansprüche zu leisten. Die Sicherheit für Mängelansprüche beträgt 3 % der Abrechnungssumme inkl. Umsatzsteuer zum Zeitpunkt der Abnahme.

6 Bürgschaften

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

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

7 Technische Spezifikationen

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

8 Abwehrklausel

Es gelten ausschließlich die Bedingungen vorliegender Vergabeunterlagen. Vertrags- und/oder Geschäftsbedingungen des Bieters werden nicht Vertragsbestandteil und finden ausdrücklich keine Anwendung. Dies gilt auch dann, wenn abweichenden oder ergänzenden Bedingungen des Bieters nicht ausdrücklich durch die Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH widersprochen worden ist. Abweichende oder ergänzende Bedingungen des Bieters entfalten ihre Wirksamkeit nur, wenn Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH ihnen ausdrücklich schriftlich zugestimmt hat.

9 Beschleunigungsvergütung

- ☐ Die Geltung einer Beschleunigungsvergütung gemäß „HVA B-StB Beschleunigungsvergütung“ wird vereinbart (siehe Anlage)

9.1 Höhe der Beschleunigungsvergütung bei Unterschreitung der Einzelfristen für Verkehrsbeschränkungen

nach 1.4.1 _____ EUR (netto)/Kalendertag

nach 1.4.2 _____ EUR (netto)/Kalendertag

nach 1.4.3 _____ EUR (netto)/Kalendertag

nach 1.4.4 _____ EUR (netto)/Kalendertag

nach 1.4.5 _____ EUR (netto)/Kalendertag

9.2 Die Höchstsumme der Beschleunigungsvergütung wird auf insgesamt _____ EUR (netto) begrenzt.

10 Preisgleitklauseln

Die Geltung folgender Preisgleitklausel(n) wird vereinbart:

- ☐ Stoffpreisgleitklausel gemäß „HVA B-StB Stoffpreisgleitklausel“ (siehe Anlage)

☐ _____

11 Weitere Besondere Vertragsbedingungen

- ☐ Keine
- ☒ Siehe beigelegte Unterlage

12 Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert

- ☐ Die Geltung der Sanktionierung für die Nichterfüllung von Bieterangaben zum Zuschlagskriterium Technischer Wert bei der späteren Bauausführung gemäß „HVA B-StB Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert“ wird vereinbart (siehe Anlage)

13 Implementierung eines Verfügbarkeitsmodells

- ☐ Die Geltung einer bauvertraglichen Implementierung eines Verfügbarkeitsmodells gemäß „HVA B-StB „Besondere Bestimmungen Implementierung Verfügbarkeitsmodell“ wird vereinbart (siehe Anlage)

Anlagen: ☒ HVA B-StB Weitere Besondere Vertragsbedingungen

☐ HVA B-StB Stoffpreisgleitklausel

☐ HVA B-StB Beschleunigungsvergütung

☐ HVA B-StB Sanktionierung Nichterfüllung Technischer Wert

☐ HVA B-StB Besondere Bestimmungen Implementierung Verfügbarkeitsmodell

☐ _____

☐ _____

Bezeichnung der Bauleistung:

VGF 184/26	Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße (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. ☐¹⁾ Getrennte Rechnungserstellung

Für folgende Leistungen sind getrennte Rechnungen zu erstellen:

4. ☐¹⁾ 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. ☐¹⁾ 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. ☐¹⁾ 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. ☒¹⁾ 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 „¹⁾“ gekennzeichneten Feldern hat die Vergabestelle durch Ankreuzen und ggf. durch Eintrag festzulegen, ob und ggf. inwieweit die darin beschriebene Regelung Vertragsbestandteil werden soll.

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

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

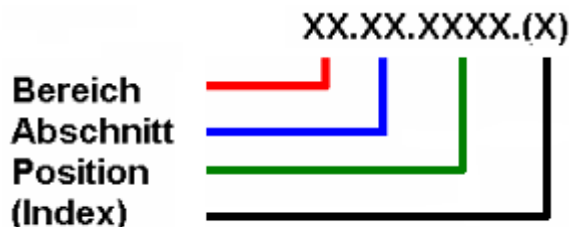
- dem externen Auftragnehmer wird der abgestimmte Kostenstrukturplan als PDF-Datei zur Verfügung gestellt.
- Auftragnehmer, die RIB iTWO Lizenznehmer sind, erhalten den Kostenstrukturplan als vorbereitetes Projekt im RPA-Format (RIB Project Archive), alternativ im RPZ-Format.
- Die AVA-Richtlinie der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

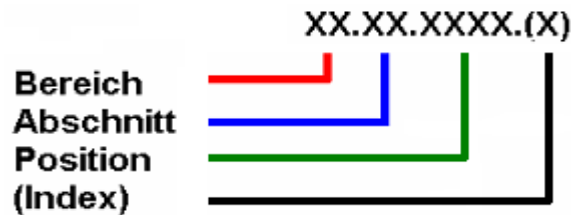
2.2 Datenübergabe an externen Auftragnehmer (HOAI Lph. 6)

- 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-Vergabeplattform/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-Vergabepattform 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

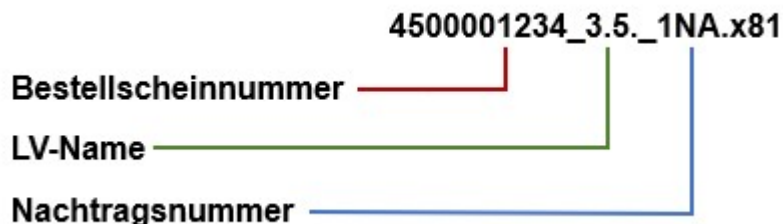
Die Nachträge müssen in einem Nachtrags-LV in Papierform und digital in der Datenart x81/x82 (GAEB XML 3.3) mit dem Status „angeboten“ an den Einkauf übergeben werden.

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
HOAI Lph 1-5 Kosten- Ermittlung	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	- Leistungsverzeichnisse digital im Standard GAEB XML 3.3 sowie PDF - AN mit RIBiTwo: Erstellte LV (Projekt) als RPA-Datei, alternativ RPZ
HOAI Lph 6-7 Ausschreibungsphase	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.	- Vollständige Ausschreibungsunterlagen digital im Standard GAEB XML 3.3 sowie .PDF - AN mit RIBiTwo: Ausschreibungs-LVs (Projekt) als RPA, alternativ RPZ Prüfung der Unterlagen durch den technischen Fachbereich der VGF und Übergabe an die Vergabestelle der VGF.
HOAI Lph 7 Auftrags- vergabe <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)	
HOAI Lph 8 Auftragsabwicklung / Ausführung / Abrechnung/ Vertragsmanagement <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
Nachtragsmanagement 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
Nachtragsmanagement II	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
Nachtragsmanagement III	Genehmigte vertragliche Abweichungen mit dem angepassten SAP Bestellschein. Vertragliche Abweichungen des Nachtrags-LV ergänzend per E-Mail (Datenart x86 und als PDF-Datei) übermittelt.	

CAD-Richtlinie der VGF

für die interne und externe CAD-Bearbeitung

Begriffsbestimmung

Die in diesem Dokument benutzte Bezeichnung **CAD-Richtlinie** ist eine verkürzte Schreibweise für **CAD-Richtlinie der VGF für die interne und externe CAD-Bearbeitung** und meint immer genau diese.

Gender-Disclaimer

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Versionsstand der CAD-Richtlinie

Datum	Änderung	Name	Version
22.07.2024	Neufassung der CAD-Richtlinie	Mehnert	2.0
28.11.2024	Kapitel 3.1 Zeichnungseinheiten, Zeichenvorschriften: Festlegung Höhe Z=0.00 bei 2D-Dateien Kapitel 3.2.1 Pfade zu DGN Dateien angepasst Kapitel 3.4 Pfad für Dokument „Farben-RGB“ angegeben Kapitel 3.4.1 Pfade angepasst Kapitel 3.5.1 Pfade für MicroStation Blöcke angepasst	Mehnert, Stojanovic	2.1
25.06.2026	Kapitel 1.5.1 Formale Anpassungen, Namensänderung, Neuerstellung von Gewerken. Kapitel 1.5.2 Formale Anpassung, Erweiterung von Softwarelösungen Kapitel 1.6 Ergänzung zu BIM Kapitel 1.6.2 Ergänzung im Text mit Verweis auf anderes Kapitel Kapitel 1.6.4 max. Dateigrößen zum Datentransfer ergänzt Kapitel 3.2.1 Formale Anpassungen, Namensänderung zu Layerdateivorlagen; Ergänzung Revit Exporttemplate Kapitel 3.2.2 Ergänzung Umgang mit fehlenden Layern (2D/3D BIM) Kapitel 3.4 Ergänzung Umgang mit Bemaßung im BIM zu 2D Ableitung Kontext Kapitel 3.6 Ergänzung Raumflächen bei DWG-Export aus der Revit-Datei Kapitel 3.9 hinzugefügt Musterplan oberirdische Haltestellen	Stojanovic	2.2

	Plannummernhandbuch aktualisiert; Revit Vorlagendateien als Anhang beigefügt		
--	--	--	--

Prüfung und Freigabe der CAD-Richtlinie

Eine Freigabe durch die Geschäftsbereichsleitung ist nur bei Hauptversionsänderungen notwendig.
Die signierte Version 2.0 ist in folgendem Verzeichnis abgelegt → Anhänge\CAD-Richtlinie Archiv

	Name	Org. Einheit	Datum, Signatur
Geprüft	Rabenau	NT5.03	06.09.2024
Freigegeben	Külzer	NT5	13.08.2024
Freigegeben	Schmidt	NT3	02.10.2024

Anhang-Änderungsindex

Zur Nachverfolgung von Änderungen in Anhängen siehe
→ Anhänge\Anhang-Änderungsindex.pdf

Inhalt

1 Allgemeines, Organisatorisches, Rechtliches, Technisches	4
1.1 Zweck der CAD-Richtlinie	4
1.2 Geltungsbereich	4
1.3 Organisation, Ansprechpartner	4
1.4 Urheberrecht und Datenschutz	5
1.5 Dateiformate, Betriebssystem, CAD-Systeme	5
1.5.1 Dateiformate	5
1.5.2 Betriebssystem	6
1.6 Datenübergabe	6
1.6.1 Probeweiser Datenaustausch	6
1.6.2 Termine und Art der Daten	6
1.6.3 Planverzeichnis	7
1.6.4 Datenaustausch	7
1.6.5 Datenkomprimierung	7
1.6.6 Virenfreiheit	7
1.7 Leistungsübernahme	7
1.8 Prozess zur Anwendung der CAD-Richtlinie	7
2 Strukturelle Vorgaben	8
2.1 Referenztechnik	8
2.1.1 Hierarchisch ineinander geschachtelte externe Referenzen	8
2.2 Plannummerncodierung	8
2.3 Basisgewerke, Fachgewerke	8
2.4 Bestandspläne der VGF	9
2.5 Koordinatensysteme	9
2.5.1 Geodätisches Koordinatensystem	9
2.5.2 Lokales Koordinatensystem	9
2.5.3 Lage und Ausrichtung von Grundriss- und Lageplänen	9
2.6 Plandarstellungen	9

2.7	Bereinigte Datenstruktur	9
3	Zeichnerische Vorgaben	10
3.1	Zeichnungseinheiten, Zeichenvorschriften	10
3.2	Layer / Ebenen	10
3.2.1	Layer Vorlagedateien	10
3.2.2	Fehlende Layer	11
3.2.3	Eigenschaften 'Von Layer'	11
3.3	Schraffuren	11
3.4	Beschriftungen, Bemaßungen, Linien- und Farbeinstellungen	12
3.4.1	Ergänzende Regelungen für MicroStation	12
3.5	Blöcke / Zellen	13
3.5.1	Blöcke Vorlagedateien	13
3.5.2	Blöcke vom Auftragnehmer	13
3.6	Flächenmanagement	13
3.7	Planlayout	14
3.7.1	Plankopf	15
3.8	Erstellen von PDF-Dateien	15
3.9	Musterplan oberirdische Haltestellen	15

1 Allgemeines, Organisatorisches, Rechtliches, Technisches

1.1 Zweck der CAD-Richtlinie

In vielen Bereichen der VGF werden Informationen in Form von CAD-Daten verarbeitet. Beispiele hierfür sind: Oberirdische und unterirdische Architektur- und Ingenieurbauwerke, Stationen und Haltestellen, Fahrweg, Signaltechnik, Nachrichtentechnik, Zentrale Leittechnik, Licht und Kraft, Fahrstrom, Fahrleitung, Heizung-Klima-Lüftung-Sanitär, Förderanlagen und andere.

Diese CAD-Daten sind eine wichtige Grundlage für Betriebsführung, Verwaltung, Bewirtschaftung (Facilitymanagement), Wartung, Instandhaltung usw. während der gesamten Lebensdauer aller Bauwerke der VGF. Darüber hinaus bilden sie die Grundlage für mögliche Umplanungen, Nutzungsänderungen, Erweiterungen usw.

Zweck dieser CAD-Richtlinie ist es, Standards und Vorgaben für die Umsetzung folgender Anforderungen zu definieren:

- Erzeugung und Bearbeitung konsistenter digitaler Daten nach Vorgaben der VGF.
- Reibungsloser Datenaustausch zwischen Vertragspartnern und der VGF über alle Planungsphasen.
- Reibungslose Datenübernahme in eine einheitliche Bestandsdokumentation der VGF.

1.2 Geltungsbereich

Die CAD-Richtlinie gilt sowohl für den VGF-internen Gebrauch als auch für externe Datenlieferanten. Sie bildet die Grundlage für die Leistungsabnahme von CAD-Daten durch die VGF. Die Vorgaben der CAD-Richtlinie sind verbindlich und werden Vertragsbestandteil.

Die CAD-Richtlinie ist immer in der aktuellen Version zu benutzen, die zum Zeitpunkt einer Vertragsunterzeichnung bzw. zu Beginn eines Projekts oder einer Maßnahme gültig ist. Während eines laufenden Projektes bzw. einer laufenden Maßnahme aktualisierte Versionen der CAD-Richtlinie können adaptiert werden.

Eventuelle Änderungen, Ergänzungen oder Ausnahmen zur Anwendung dieser Richtlinie müssen mit der betreffenden Fachabteilung abgestimmt werden. Die getroffenen Vereinbarungen müssen schriftlich festgehalten werden, mit dem ausdrücklichen Hinweis, dass es sich um eine Änderung der CAD-Richtlinie handelt, und bedürfen der Freigabe durch den Arbeitspaketverantwortlichen CAD (APV CAD) und durch den Applikationsverantwortlichen CAD (APP CAD).

→ Anhänge\Verschiedenes\Änderungen zur CAD-Richtlinie.docx

Die ausgefüllte Datei wird in diesem Ordner abgelegt:

- G:\NT3-Projekte-Neu_Muster_Verzeichnisstruktur\00_Projektorganisation\08_CAD-Organisation und mit dem Projekttitel im Betreff an folgendes Funktionspostfach versendet:
infra.data@vgf-ffm.de

1.3 Organisation, Ansprechpartner

Für die Erstellung dieser Richtlinie ist der Geschäftsbereich NT5, Stabsbereich NT5.03 - Infrastrukturdatenmanagement der VGF zuständig.

Für Fragen stehen Ihnen die Applikationsverantwortlichen CAD (APP CAD) zur Verfügung:

Herr Stojanovic (Tel.: 0170 7638540, E-Mail: a.stojanovic@vgf-ffm.de)

Herr Rabenau (Tel.: 0151 20901783, E-Mail: d.rabenau@vgf-ffm.de)

Für Fragen zum Datenaustausch und fachspezifische Fragen werden bei Vergabe eines Projektes fachkundige Mitarbeiter als Ansprechpartner vom Auftraggeber sowie vom Auftragnehmer benannt. Diese werden von den Projektleitern / Arbeitspaketverantwortlichen (APV's) der VGF dokumentiert.

→ Anhänge\Verschiedenes\Benannte Ansprechpartner zur CAD-Richtlinie.docx

Die ausgefüllte Datei wird in diesem Ordner abgelegt:

- G:\NT3-Projekte-Neu_Muster_Verzeichnisstruktur\00_Projektorganisation\08_CAD-Organisation und mit dem Projekttitel im Betreff an folgendes Funktionspostfach versendet:
infra.data@vgf-ffm.de

1.4 Urheberrecht und Datenschutz

Sofern die VGF dem Vertragspartner zur ordnungsgemäßen Vertragserfüllung notwendige Daten zur Verfügung stellt, ist der Vertragspartner verpflichtet, diese Daten nach Vertragsbeendigung und gültiger Rechtsgrundlage zu löschen. Eine Zuwiderhandlung verpflichtet den Vertragspartner zu Schadensersatz.

Der Vertragspartner erhält die Nutzung zum Zweck der Vertragserfüllung. Jede anderweitige Nutzung ist untersagt.

Der Vertragspartner verpflichtet sich insbesondere, die ihm zur Verfügung gestellten Daten nicht für eigene oder fremde Zwecke weiter zu verwenden, an Dritte weiterzugeben oder sonst zugänglich zu machen, zu ändern oder zu veräußern, sowie zu veröffentlichen oder zu vervielfältigen.

Personenbezogene Daten dürfen von den Vertragspartnern nur in dem Umfang und zu den Zwecken sowie in der Weise verarbeitet werden, wie es zur Erfüllung dieses Vertrages erforderlich ist. Sie sind verpflichtet, geltendes Datenschutzrecht einzuhalten.

Der Verarbeitung personenbezogener Daten darf ausschließlich nach den aktuell gültigen datenschutzrechtlichen Vorgaben erfolgen. Die Verwendung der personenbezogenen Daten und die damit verbundenen Zwecke beschränken sich auf den Gegenstand dieses Vertrages. Die maßgeblichen Bestimmungen des Datenschutzes sind einzuhalten.

Der Vertragspartner überträgt der VGF unentgeltlich das unwiderrufliche, unbeschränkte, ausschließliche und übertragbare Nutzungsrecht im Sinne der §§ 31 ff. Urheberrechtsgesetz an den zu erbringenden Daten und willigt unwiderruflich und unentgeltlich in künftige Änderungen der Daten ein.

Fremdverwendete Materialien (Bilder, Karten, Texte etc.) bedürfen eines Quellverweises.

1.5 Dateiformate, Betriebssystem, CAD-Systeme

1.5.1 Dateiformate

Die Datenübergabe für die Fachplanungen, Gewerke und Anlagen:

- Oberirdische und unterirdische Architektur- und Ingenieurbauwerke (ARC)
- Licht und Kraft (LUK)
- Heizung-Klima-Lüftung-Sanitär (H-S)
- Förderanlagen (FOR)
- Zentrale Leittechnik (ZLT)
- Signaltechnik (SIG)
- Prozess- und Kommunikationstechnik (PKT)
- Fahrgastinformations- und Funktechnik (FUF)
- Fahrstrom (FS-)
- Fahrleitung (FL-)

erfolgt mit dem Dateiformat **DWG**, Version 2018 (AutoCAD 2018-Zeichnung). Die Dateien dürfen ausschließlich Zeichnungselemente aus AutoCAD enthalten, mit Ausnahme der von den BIM-Modellen abgeleiteten 2-D Dateien. BIM Modelle werden im Dateiformat RVT vorgehalten. (RVT in der Version 2025 welches beidseitig (AG & AN) geupdatet werden kann; ist vorher mit AG abzustimmen und freizugeben)

Die Datenübergabe für die Fachplanungen, Gewerke und Anlagen:

- Oberirdische Stationen und Haltestellen (OSH)
- Fahrweg (FW-)

erfolgt mit dem Dateiformat **DGN** (MicroStation) in der Version 10.x (Connect Edition). BIM Modelle werden im Dateiformat RVT vorgehalten. (RVT in der Version 2025 welches beidseitig (AG & AN) geupdatet werden kann; ist vorher mit AG abzustimmen und freizugeben)

Abweichende Dateiformate sind wie in Kapitel '1.2 Geltungsbereich' beschrieben zu behandeln.

Alle Plandarstellungen sind zusätzlich im Dateiformat **PDF**, mit voller Funktionalität, wie in Kapitel '3.8 Erstellen von PDF-Dateien' beschrieben, zu liefern.

1.5.2 Betriebssystem

Das von der VGF eingesetzte Betriebssystem ist Windows 11 mit aktuellen Servicepacks. Alle übergebenen Daten müssen damit kompatibel sein.-System

Eingesetzte Programme und Toolsets sind:

- AutoCAD von AutoDesk – Dateiformat DWG
- MicroStation von Bentley – Dateiformat DGN
- Revit von Autodesk - Dateiformat RVT
BIM Software
- AutoTURN von Transoft Solutions (Europe) B.V. - Dateiformat DWG, DGN
Erstellung von Schleppkurven im Bus-Bereich
- CARF von LuArtX IT GmbH - Dateiformat DGN
Erstellung von Schleppkurven für Schienenfahrzeuge
- Rail Track von Bentley Systems - Dateiformat ALG
Erstellung von Gleistrassierungsplänen
- PROVI von ProVI – Dateiformat DWG,PROVI
- GA-wire von Omexom - Dateiformat DWG
CAD-Programm für die Fahrleitungsplanung
- Relux von Relux Informatik AG - Dateiformat RDF
Lichtplanungssoftware
- EPLAN von EPLAN GmbH & Co. KG - Dateiformat ZW1
CAD-Software für den Anlagen- und Schaltschrankbau
- Navisworks von Autodesk – Dateiformat NWD, NWF, NWC 3D
Kollisionsprüfung
- ReCap von Autodesk – Dateiformat RCP, RCS
Punktwolkensoftware
- Solibri – Dateiformat SMC, IFC, BCF
Modellvalidierung & Regelprüfung

Die Wahl des einzusetzenden CAD-Systems bleibt grundsätzlich dem Auftragnehmer überlassen. Die Datenübernahme aus anderen Systemen muss jedoch in den genannten Dateiformaten ohne Konvertierungs- und Anpassungsarbeiten seitens der VGF möglich sein. Die in dieser Richtlinie festgelegten Regelungen müssen unabhängig von der Systemarchitektur (Hard- und Software) eingehalten werden.

1.6 Datenübergabe

Während eines BIM-Projektes ist 1.6.1 und 1.6.2 zu vernachlässigen.

1.6.1 Probeweiser Datenaustausch

Vor dem Beginn der Arbeiten ist ein probeweiser Datenaustausch vorzunehmen. Nach schriftlicher Bestätigung des Auftraggebers über die fehlerfreie Datenübernahme in die eigenen Systeme kann der Datenaustausch beginnen.

→ Anhänge\Verschiedenes\Bestätigung Datenaustausch.docx

1.6.2 Termine und Art der Daten

An folgenden Projektphasen (soweit die Leistungsphasen Teil der vertraglichen Leistung sind), sind folgende Vektordaten an die VGF zu übergeben:

- Am Ende der Leistungsphasen 1, 2, 3 und 4:
Aktuelle CAD-Dateien (inkl. PDF) in den vereinbarten Dateiformaten, mit Zeichnungseinheiten und Georeferenzierung nach CAD-Richtlinie. Siehe hierzu auch 3.2.
- Am Ende der Leistungsphase 5, am Ende der vertraglichen Leistung (unabhängig von der Leistungsphase), sowie nach Inbetriebnahme:
Aktuelle, zur vereinbarten CAD-Richtlinie konforme CAD-Dateien (inkl. PDF), grafisch überarbeitet mit der inhaltlichen Darstellung des Bestands ('as built'), in den vereinbarten Dateiformaten.

1.6.3 Planverzeichnis

Alle übergebenen (neu erstellten oder bearbeiteten) Dateien sind in einer Planliste zu dokumentieren, mit Angabe der jeweils zu referenzierenden Dateien und dem Indexstand. Diese Dokumentation der Bestandsunterlagen bildet die Grundlage für weitere Planungen. Siehe XLSX-Dateien im Verzeichnis

→ Anhänge\Planverzeichnisse\

1.6.4 Datenaustausch

Für den Datenaustausch zwischen dem Auftraggeber und dem Datenlieferant stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Projektplattform, falls vorhanden.
- Zertificon SecureHub. Max. 10GB einzelne Datei und 50GB pro Datentransfer
- Mail. Vertrauliche Daten müssen verschlüsselt übermittelt werden. Größenbeschränkung beachten. Max. 50MB auf Seiten der VGF.

1.6.5 Datenkomprimierung

Zur Datenkomprimierung kann das Standardkomprimierungsverfahren ZIP angewendet werden.

1.6.6 Virenfreiheit

Vom Auftragnehmer übergebene Daten müssen frei von Viren sein. Sollte dies nicht der Fall sein und entsteht dem Auftraggeber dadurch ein Schaden, so ist der Auftragnehmer hierfür haftbar.

1.7 Leistungsübernahme

Die Prüfung der Daten erfolgt bei der VGF in zwei Stufen:

1. Formale Prüfung der Dateien auf Einhaltung der CAD-Richtlinie vom Arbeitspaketverantwortlichen CAD (APV CAD) der VGF auf Basis dieser Checkliste:
→ Anhänge\Verschiedenes\Checkliste CAD Planeinreichung.docx
2. Fachliche Prüfung der Dateien durch Mitarbeiter der Fachabteilungen der VGF. Dies können zum Beispiel Projektleiter (PL) oder Arbeitspaketverantwortliche (APV) sein.
Geprüft wird die inhaltlich und fachlich korrekte Umsetzung der gestellten Aufgaben und Anforderungen.

Die erfolgreiche Prüfung muss auf dem geprüften PDF-Plan mit einer digitalen Signatur dokumentiert werden.

Bei Beanstandungen wird der Vertragspartner schriftlich oder per E-Mail über die Art der Beanstandungen informiert. Die Daten sind daraufhin vom Vertragspartner innerhalb einer angemessenen Frist, die der Auftraggeber in seiner Beanstandung nennt, nachzubessern.

Ist es dem Vertragspartner trotz zweimaliger Aufforderung nicht möglich, die Voraussetzungen für eine fehlerfreie Datenübergabe zu schaffen, hat die VGF das Recht, die Aufbereitung der Daten auf Kosten des Vertragspartners von einem Dritten ausführen zu lassen.

1.8 Prozess zur Anwendung der CAD-Richtlinie

Bei Bestandsänderungen ist die CAD-Richtlinie grundsätzlich verbindlich. Abläufe und beteiligten Stellen zur Anwendung der CAD-Richtlinie bei Projekten sind als Prozess in folgender Datei definiert:

→ Anhänge\Verschiedenes\Geschäftsprozess NT5 - CAD-Richtlinie bei Projekten anwenden.pdf

2 Strukturelle Vorgaben

2.1 Referenztechnik

Die VGF hat sich bewusst für die Referenztechnik entschieden. So wird die Speicherung redundanter Informationen in verschiedenen Dateien vermieden und die Zeichnungen aller beteiligten Gewerke können während der Projektphase und im Bestand immer auf dem aktuellen Stand gehalten werden.

Um eine reibungslose und fehlerfreie Anwendung der Referenztechnik zu gewährleisten, ist die Einhaltung folgender Punkte erforderlich:

- Alle CAD-Dateien müssen einen eindeutigen Dateinamen entsprechend der Plannummerncodierung besitzen. Siehe Kapitel '2.2 Plannummerncodierung'.
- Beim Einbinden von externen Referenzen dürfen keine absoluten Pfadangaben benutzt werden. Befinden sich referenzierende und referenzierte Dateien im selben Ordner, werden keine Pfade angegeben. In allen anderen Fällen müssen relative Pfadangaben benutzt werden.

2.1.1 Hierarchisch ineinander geschachtelte externe Referenzen

Beim Einbinden externer Referenzen, die ihrerseits auf weitere externe Referenzen verweisen, dürfen die verschachtelten Referenzen nicht angezeigt werden. Externe Referenzen müssen deshalb immer so eingebunden werden, dass sie nur in der Hierarchieebene dargestellt werden, in der sie eingefügt wurden (in AutoCAD: Referenztyp 'ÜBERLAGERUNG', in MicroStation: Eigenschaften des Anhangs 'Keine Verschachtelung').

2.2 Plannummerncodierung

Alle CAD-Dateien und Pläne der VGF müssen eine eindeutige Bezeichnung (Dateiname) besitzen. Dies ist Voraussetzung für eine funktionierende Referenztechnik und ermöglicht es, bereits am Dateinamen erste Informationen über den Dateiinhalt ablesen zu können.

Die Erstellung solcher Bezeichnungen bzw. Plannummern ist Aufgabe der Plannummerncodierung.

Die Plannummern der VGF bestehen aus einer 33-stelligen Abfolge von Buchstaben und Ziffern. Einzelne genau definierte Bereiche bilden dabei jeweils die Codierung für eine bestimmte Information. Zwischen diesen Bereichen befinden sich Trennzeichen in Form von Unterstrichen.

Teil 1 der Plannummer (Stellen 1-15) enthält Informationen über die örtliche Lage eines Bauwerks / eines Bauwerksteils oder einer Strecke / eines Streckenabschnitts. Die örtliche Lage bildet das maßgebliche Kriterium bei der Ablage und Archivierung der Bestandspläne bei der VGF.

Teil 2 der Plannummer (Stellen 17-33) enthält ergänzende Informationen zum Plan, die sich nicht auf die örtliche Lage beziehen.

Die Dokumentation der Plannummerncodierung befindet sich in folgendem Ordner:

→ Anhänge\Plannummern\

2.3 Basisgewerke, Fachgewerke

Basisgewerke bilden die Grundlage für weitere Fachgewerke. Exemplarische Beispiele hierfür sind:

- Architekturzeichnungen als Grundlage für Gewerke der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA).
- Gleisstreckenzeichnungen (Trassierung) als Grundlage für Fahrleitungsanlagen.

Grundsätzlich dürfen alle Gewerke nur in ihren eigenen CAD-Dateien arbeiten. Sie dürfen nicht direkt in den CAD-Dateien anderer Gewerke oder in Kopien davon arbeiten, sondern müssen diese als externe Referenz zuordnen.

2.4 Bestandspläne der VGF

Sollten Bestandspläne, die dem Auftragnehmer von der VGF als Planungsgrundlage zur Verfügung gestellt wurden, nicht der aktuellen CAD-Richtlinie entsprechen, ist die Vorgehensweise zur Einhaltung der CAD-Richtlinie in Absprache mit dem Arbeitspaketverantwortlichen CAD (APV CAD) und dem Applikationsverantwortlichen CAD (APP CAD) festzulegen.

Die getroffenen Vereinbarungen müssen schriftlich dokumentiert und seitens der VGF genehmigt werden.

→ Anhänge\Verschiedenes\Pläne der VGF entsprechen nicht der CAD-Richtlinie.docx

Die ausgefüllte Datei wird in diesem Ordner abgelegt:

- G:\NT3-Projekte-Neu__Muster_Verzeichnisstruktur\00_Projektorganisation\08_CAD-Organisation und mit dem Projekttitel im Betreff an folgendes Funktionspostfach versendet:
▪ infra.data@vgf-ffm.de

2.5 Koordinatensysteme

Bei dem Bezugssystem wird zwischen geodätischem und lokalem Koordinatensystem unterschieden.

2.5.1 Geodätisches Koordinatensystem

Das geodätische Bezugssystem ist das Gauß-Krüger-Koordinatensystem im Lagestatus 100, basierend auf Weltkoordinaten und der Winkereinheit GON. Winkelmessung von der Y-Achse in Uhrzeigerrichtung.

Das Höhensystem ist das "Neues System der Stadt Frankfurt".

2.5.2 Lokales Koordinatensystem

Das lokale Koordinatensystem entspricht dem mathematischen Koordinatensystem und der Winkereinheit GRAD. Winkelmessung von der X-Achse gegen Uhrzeigerrichtung.

2.5.3 Lage und Ausrichtung von Grundriss- und Lageplänen

Vom Auftraggeber übergebene Grundriss- und Lagepläne sind georeferenziert im Gauß-Krüger-Koordinatensystem Lagestatus 100 (Geodätisches Koordinatensystem) und dürfen auf keinen Fall verschoben oder gedreht werden. Dies gilt auch für Teilgrundrisse.

2.6 Plandarstellungen

Alle CAD-Dateien enthalten einen **Modellbereich** und **beliebig viele Layouts**.

Der **Modellbereich** enthält die eigentlichen Planinhalte, Zeichnungen bzw. Informationen der Datei, immer im Maßstab 1:1.

Die **Layouts** dienen der Darstellung der Planinhalte unter Berücksichtigung von Maßstab, Ausschnitt, Ausrichtung, Layersichtbarkeit usw. Sie enthalten ausschließlich layoutspezifische Angaben wie Planrahmen, Plankopf, Legende usw.

Jede Plandarstellung, zum Beispiel für die Ausgabe als PDF-Datei oder auf Papier wird in einem eigenen Layout angelegt.

2.7 Bereinigte Datenstruktur

CAD-Daten sind im bereinigten Zustand abzuliefern. Alle unbenutzten (leeren, nicht referenzierten) benannten Objekte und Zeichnungselemente sind aus den Zeichnungen zu entfernen.

Hierzu gehören zum Beispiel: Blockdefinitionen, Layer, Textstile, Bemaßungsstile, Linientypen, Gruppen, Nulllängengeometrie, leere Textobjekte, übereinanderliegende 'doppelte' Elemente ohne verschiedene Funktionalität, verwaiste Linienstildaten usw.

Verschachtelte Blöcke (DWG) bzw. Zellen (DGN) sind nicht erlaubt.

Nicht mehr benötigte externe Referenzen sind endgültig aus der Zeichnung zu entfernen (in AutoCAD: 'LÖSEN', in MicroStation: 'Referenz abhängen').

3 Zeichnerische Vorgaben

3.1 Zeichnungseinheiten, Zeichenvorschriften

Sämtliche Zeichnungsinhalte sind im Maßstab 1:1 mit der Zeichnungseinheit Meter zu zeichnen: Eine Zeichnungseinheit entspricht einem Meter in der Realität.

Alle Zeichenelemente in 2D-Dateien müssen sich auf der Höhe Z=0.00 befinden und dürfen keine Ausdehnung in Z-Richtung (Objekthöhe) aufweisen, sofern dies nicht (zum Beispiel bei Vermessungsdaten) anders vereinbart wurde.

Die Darstellung im gewünschten Planmaßstab (zum Beispiel für die Darstellung im Plot als PDF-Datei) erfolgt über den eingestellten Maßstab im Layoutbereich der CAD-Datei bzw. in der Plandatei.

Für alle DGN-Dateien muss in den erweiterten Einheitseinstellungen eine Auflösung von 10000 pro Meter eingestellt sein. Diese Einstellung ist in allen Seed-Dateien vorhanden und darf nicht verändert werden.

Die gültigen DIN-Normen für technische Zeichnungen sind anzuwenden. Darüber hinaus sind die fachbereichsspezifischen Merkblätter im Anhang dieser Richtlinie zu beachten. Siehe Dateien im Verzeichnis

→ Anhänge\Merkblätter\

3.2 Layer / Ebenen

Mit der Bezeichnung Layer ist in diesem Zusammenhang auch immer das Synonym Ebene gemeint.

Layer dienen der Strukturierung und Differenzierung von CAD-Daten. Sie ermöglichen unter anderem eine effektive Steuerung der Darstellung des Planinhalts, auch in den abgeleiteten PDF-Dateien.

Alle CAD-Elemente (Objekte) sind entsprechend ihrer inhaltlich-thematischen Aussage auf geeigneten Layern abzulegen.

Die CAD-Layerstruktur wird vom Auftraggeber vorgegeben und ist verbindlich einzuhalten.

Abweichende Layerstrukturen sind für die CAD-Datenübergabe, spätestens jedoch für die vereinbarten Datenabgabetermine (jeweils am Ende der Leistungsphasen 3, 4, 5, am Ende der vertraglichen Leistung, sowie nach Inbetriebnahme) in die CAD-Layerstruktur des Auftraggebers zu konvertieren.

3.2.1 Layer Vorlagedateien

Die vorgegebene CAD-Layerstruktur wird vom Auftraggeber in den Dateiformaten **DWG** (AutoCAD Layer) bzw. **DGNLIB** (MicroStation Ebenen) und **XLSX** (Excel) zur Verfügung gestellt.

Layer- bzw. Ebenenstruktur für	Kürzel
▪ Oberirdische und unterirdische Architektur- und Ingenieurbauwerke (Tunnelbauwerke, Unterirdische Stationen, Betriebsgebäude, Abstellanlagen usw.) → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur ARC Architektur.dwg → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur ARC Architektur.xlsx	ARC
▪ Licht und Kraft → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur LUK Licht und Kraft.dwg → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur LUK Licht und Kraft.xlsx	LUK
▪ Heizung-Klima-Lüftung-Sanitär → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur H-S Heizung-Klima-Lüftung-Sanitär.dwg → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur H-S Heizung-Klima-Lüftung-Sanitär.xlsx	H-S
▪ Förderanlagen → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur FOR Förderanlagen.dwg → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur FOR Förderanlagen.xlsx	FOR

- | | |
|---|-----|
| ▪ Oberirdische Stationen und Haltestellen | OSH |
| → Anhänge\MicroStationCE\Workspaces\Haltestelle\SEED&DGNLIB\dgnlib | |
| → Anhänge\MicroStationCE\Standarddokumentationen\OSH | |
| ▪ Zentrale Leittechnik | ZLT |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur ZLT Zentrale Leittechnik.dwg | |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur ZLT Zentrale Leittechnik.xlsx | |
| ▪ Signaltechnik | SIG |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur SIG Signaltechnik.dwg | |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur SIG Signaltechnik.xlsx | |
| ▪ Prozess- und Kommunikationstechnik | PKT |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur PKT Prozess- und Kommunikationstechnik.dwg | |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur PKT Prozess- und Kommunikationstechnik.xlsx | |
| ▪ Fahrweg | FW- |
| → Anhänge\MicroStationCE\Workspaces\Fahrweg\SEED&DGNLIB\dgnlib | |
| → Anhänge\MicroStationCE\Standarddokumentationen\FW | |
| ▪ Fahrstrom | FS- |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur FS- Fahrstrom.dwg | |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur FS- Fahrstrom.xlsx | |
| ▪ Fahrleitung | FL- |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur FL- Fahrleitung.dwg | |
| → Anhänge\DWG Layer\Layerstruktur FL- Fahrleitung.xlsx | |

Die vorgegebene VGF-CAD-Layerstruktur in einem BIM-Projekt, wird vom Auftraggeber in dem Dateiformat RTE (Autodesk Revit Template) zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus wird die ``Revit DWG Exportlayers-DEU.txt`` Template verwendet, welche in der AutoDesk Downloadbibliothek unter REVIT 2025 (German Content for Revit 2025) zu finden ist.

3.2.2 Fehlende Layer

Nicht vorhandene Layer, die für eine inhaltlich korrekte Darstellung benötigt werden (2D/3D BIM), können vom Auftragnehmer in Anlehnung an die vorhandene Layerstruktur mit dem Präfix **NEU_** erstellt werden.

Neu erstellte Layer in 2D-CAD- und PDF-Dateien, die nur in der Planungsphase und nicht in der späteren Darstellung des Bestands ('as built') benötigt werden, erhalten das Präfix **TMP_** und sind ansonsten frei wählbar.

Layernamen dürfen keine Leerzeichen und Sonderzeichen enthalten. Die Zeichen ä ö ü ß - _ sind erlaubt.

Bei Datenübergabe am Ende der Leistungsphasen 5, am Ende der vertraglichen Leistung, sowie nach Inbetriebnahme sind die Layer nach Abstimmung mit dem Arbeitspaketverantwortlichen CAD (APV CAD) der VGF ohne das Präfix **NEU_** in die Zeichnungen zu übernehmen. Siehe auch Kapitel '1.8 Prozess zur Anwendung der CAD-Richtlinie'.

3.2.3 Eigenschaften 'Von Layer'

Alle Objekte bzw. Zeichnungselemente, mit Ausnahme von Schraffuren, müssen die Eigenschaften Farbe, Linientyp, Linienstärke und Transparenz von den Layereinstellungen übernehmen (in AutoCAD: 'VonLayer', in MicroStation: 'Nach Ebene').

Eine direkte Zuweisung ist nur für einzelne, vom Layer abweichende Eigenschaften erlaubt. Typische Beispiele hierfür sind Farben von Texten (Beschriftungen) und alternative Linientypen.

3.3 Schraffuren

Schraffuren, zu denen auch Farbflächen (Farbfüllungen) gehören, müssen zusammenhängend als eigenständige CAD-Objekte, möglichst in assoziativer Form, vorliegen und bearbeitbar sein. Sie dürfen nicht aus einzelnen Zeichnungselementen wie Linien oder Punkten bestehen.

Schraffuren und Farbflächen dürfen sich nicht in einem Stück über unterschiedliche Bauteile, wie zum Beispiel Außenwände, Innenwände und Stützen erstrecken und werden an Blockgrenzen unterteilt.

Die Anzeigereihenfolge von Farbflächen ist auf ganz unten einzustellen, die von anderen Schraffuren auf die Stufe direkt darüber.

Schraffuren richten sich nach den gültigen DIN-Normen für technische Zeichnungen bzw. den fachbereichsspezifischen Merkblättern im Anhang zu dieser Richtlinie.

Die Darstellung der Schraffuren ist dem jeweiligen Maßstab anzupassen.

Alle verwendeten Schraffuren sind in einer Legende zu beschreiben.

3.4 Beschriftungen, Bemaßungen, Linien- und Farbeinstellungen

Für Texte (Beschriftungen) ist die Schriftfamilie Arial zu benutzen, im Regelfall für alle üblichen Beschriftungen in der Version Arial Narrow.

Für Bemaßungstexte ist die Schriftart Arial Narrow zu benutzen.

Die Größe von Beschriftungen und Bemaßungen richtet sich nach den gültigen DIN-Normen für technische Zeichnungen.

Linienstärken und Farben werden von den Layern vorgegeben.

Eine Liste mit den Farben und den dazugehörigen RGB-Werten ist unter folgendem Pfad abgelegt:

→ Anhänge\Verschiedenes\Farben-RGB.pdf

Linientypen richten sich nach den gültigen DIN-Normen für technische Zeichnungen bzw. werden von den Layern vorgegeben. Erlaubt sind folgende Linientypen:

	AutoCAD	MicroStation (DGN Style)
Durchgezogen	Continuous	0 Continuous
Punkt – Punkt	PUNKT2 PUNKT PUNKTX2	1 Punkt
Strich – Strich	STRICHLINIE2 STRICHLINIE STRICHLINIEx2	2 Gestrichelt 3 Center 5 Phantom
Strich – Punkt	STRICHPUNKT2 STRICHPUNKT STRICHPUNKTx2	4 Strichpunktirt
Strich – Punkt – Punkt	PHANTOM2 PHANTOM PHANTOMX2	6 Divide
Strich lang – Strich kurz	MITTE MITTEX2	7 Border

Alle Bauteile im BIM-Kontext, sind nach ihren Abmessungen und ihrer Lage zu vermaßen. Auf die Bemaßung der Blöcke, der Raumabmessungen, die Angabe der Brüstungshöhen und Höhen von Öffnungselementen sowie eine ausreichende Anzahl erklärender Höhenkoten ist zu achten.

Es ist bindend, dass 2D-Elemente (z. B. Texte, Zeichnungselemente, Bemaßungen) einen direkten Bezug zu einem konstruierten 3D-Objekt haben, damit diese beim 2D-Export korrekt dargestellt werden. Die 2D-Informationen sind so weit wie möglich automatisiert aus den 3D-Bauteilen auszulesen, anstatt sie als Freitext manuell zu ergänzen.

3.4.1 Ergänzende Regelungen für MicroStation

Für DGN-Dateien sind die Textstile in den DCS-Dateien zu den jeweiligen Ebenen hinterlegt.

Die in den DGNLIBs aufgeführten Farbnummern beziehen sich immer auf folgende VGF-Farbtabelle:

→ Anhänge\MicroStationCE\Organization\Data - VGF_Color.tbl

Die Codierung der Farbtabelle entspricht der in AutoCAD.

Änderungen der Standardfarben dürfen nur in Abstimmung mit dem Applikationsverantwortlichen CAD (APP CAD) der VGF vorgenommen werden und sind in folgender Datei zu dokumentieren:

→ Anhänge\MicroStationCE\Organization\Data - VGF_Farben_Doku.txt

Linientypen und Linienstärken in MicroStation wurden in den Druckertreibern (VGF_printer.pltcf, VGF_pdf.pltcf) auf AutoCAD angepasst, um eine gleichmäßige Darstellung beim Plotten zu erreichen. Diesbezügliche Zusammenhänge zwischen MicroStation und AutoCAD sind in folgender Datei ersichtlich:

→ Anhänge\MicroStationCE\Organization\Pltcf - VGF_printer.pltcf, VGF_pdf.pltcf
VGF_Linienarten_staerken.pdf

3.5 Blöcke / Zellen

Mit der Bezeichnung Blöcke ist in diesem Zusammenhang auch immer das Synonym Zellen gemeint.

3.5.1 Blöcke Vorlagedateien

Die Blöcke / Zellen der in folgenden Ordnern abgelegten Dateien müssen von den jeweiligen Gewerken verpflichtend benutzt werden:

→ Anhänge\DWG Blöcke\
→ Anhänge\MicroStationCE\Organization\Cell

Falls die Blöcke zur bequemen Handhabung in AutoCAD in Werkzeugpaletten organisiert wurden, werden diese im folgenden Ordner zur Benutzung angeboten:

→ Anhänge\DWG Blöcke\Werkzeugpaletten

Alle Blöcke sind im Maßstab 1:1 mit der Zeichnungseinheit Meter gezeichnet.

Die Blöcke sind für relatives Platzieren (auf dem jeweils aktuellen Layer) vorgesehen, so dass auf die korrekte Layerzuordnung zu achten ist.

Eingefügte Blöcke dürfen in der Zeichnung nicht zerlegt (aufgelöst, gesprengt) werden.

3.5.2 Blöcke vom Auftragnehmer

Vom Auftragnehmer in die CAD-Zeichnung eingefügte Blöcke müssen folgende Kriterien erfüllen. Sie

- müssen im Maßstab 1:1 mit der Zeichnungseinheit Meter gezeichnet sein.
- müssen so erstellt worden sein, dass sie beim Einfügen in die Zeichnung dem aktuellen Layer zugeordnet werden und von diesem die Eigenschaften Farbe, Linientyp, Linienstärke und Transparenz übernehmen.
- dürfen keine weiteren (verschachtelten) Blöcke enthalten.

Neue Blöcke müssen dem Auftraggeber in einer gesonderten CAD-Datei übergeben werden.

3.6 Flächenmanagement

Für alle zu dokumentierenden Flächen (Raumflächen, Verkehrszonen, Freiflächen, Flächen für den Winterräumdienst usw.) sind zusammenhängende, in sich geschlossene Polygonzüge (Polylinien) auf den hierfür vorgesehenen Layern zu erstellen.

Die Flächenangaben sind über diese Polygonzüge zu ermitteln und mit ihnen zu verknüpfen.

Die Polygonzüge müssen auch nach erfolgter Flächenermittlung in der Zeichnung verbleiben und bei Änderungen der Flächen entsprechend mitgeführt bzw. angepasst werden.

Bei Flächen mit abzuziehenden Inselflächen können alternativ zu den geschlossenen Polygonzügen Regionen oder Schraffuren benutzt werden.

Beim DWG-Export aus der Revit-Datei ist darauf zu achten, dass die Raumbegrenzungen als Polygone mit exportiert werden. Die Raumbegrenzungen sind grundsätzlich Bauteile (z. B. Wände, Stützen, Türen usw.); es ist zulässig, nach funktionalem Erfordernis, Raumtrennungslinien zu setzen. Alle Netto-Raumflächen nach DIN 277 Kap. 6.2, sind mit Räumen zu versehen und dementsprechend in das Flächenmanagement einzubeziehen.

3.7 Planlayout

In den Layouts der CAD-Datei wird der georeferenzierte Planinhalt so ausgerichtet, dass markante Hauptachsen parallel zum Bildschirmrand dargestellt werden.

Planrahmen sind für die jeweilige Darstellung nur so groß wie nötig zu wählen. Zulässig sind die Formate DIN-A4, DIN-A2, DIN-A1 und DIN-A0. Bei Bedarf kann die Breite aller Formate variabel bis auf maximal 250 cm vergrößert werden. Die maximale Planrahmengröße entspricht damit 84.1 x 250 cm.

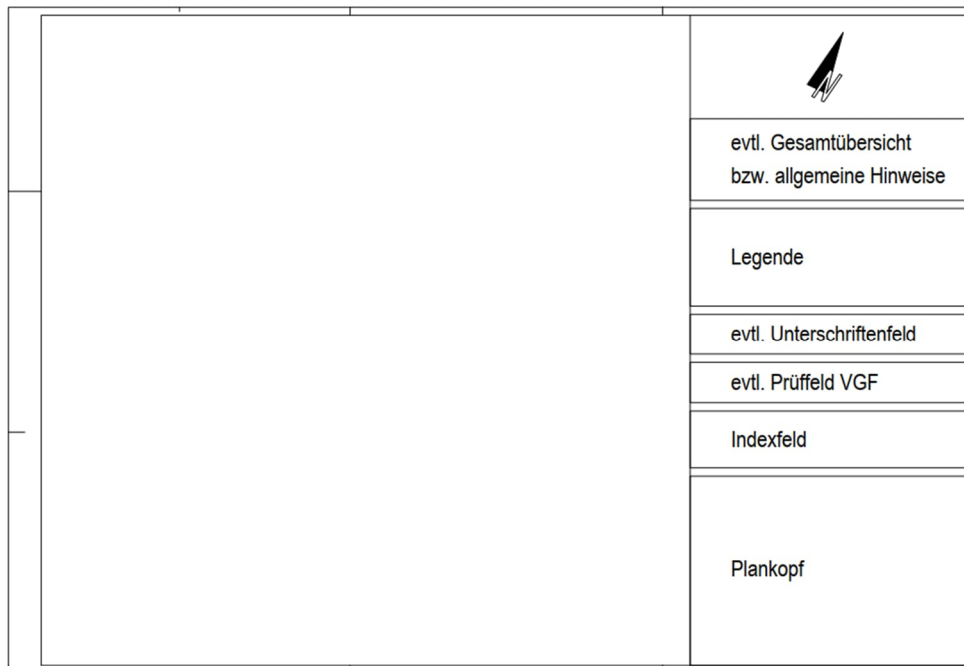
Nichtrelevante Bereiche, die über den Planrahmen hinausgehen, sind auszublenden.

Müssen Objekte bzw. Liegenschaften aufgrund Ihrer Größe auf mehrere Pläne aufgeteilt werden, so ist im Planlayout eine schematische Gesamtübersicht mit Kennzeichnung der Aufteilung (Bauteil A, B, etc.) darzustellen. Blattsnitte sind mit kurzen Überlappungen anzulegen, soweit vorhanden bauteil- bzw. blockweise.

Im Planlayout enthalten sein müssen:

- Planrahmen mit Schnitttrand und Faltmarken
- Plankopf (Planstempel)
- Indexfeld
- Prüffeld VGF (sofern notwendig)
- Unterschriftenfelder (sofern notwendig)
- Legende
- Felder für schematische Gesamtübersicht bzw. allgemeine Hinweise (sofern notwendig)
- Nordpfeil

Anordnung der Layoutelemente im Planlayout:



Die Darstellung Layoutelemente muss den Beispielen in folgenden Dateien entsprechen.

- Anhänge\Musterdateien\Musterdatei - Planlayout.dwg
- Anhänge\Musterdateien\Musterdatei - Planlayout.pdf

Alle im Layout benötigten Elemente können der DWG-Datei entnommen werden.

3.7.1 Plankopf

Folgende Abbildungen enthalten die Mindestanforderungen für Planköpfe. Weitere Planköpfe sind in den oben genannten Musterdateien dargestellt.

Zulässige Bezeichnungen im Plankopf:

Gebäudemanagement oder Elektrische Anlagen oder Fahrweg oder Systemtechnik oder Infrastrukturprojekte oder Infrastrukturdatenmanagement	Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH Gebäudemanagement Kurt-Schumacher-Str. 8 60311 Frankfurt am Main				Liegenschaft oder Grundstrecke oder Stellwerk oder Haltestellen-Nr oder Linienübersicht
	Station -				
Station oder Liegenschaft oder Haltestelle oder Linienweg oder Linienabschnitt	Projekt / Maßnahme -			Grundstrecke oder Bereich oder Haltestellenname oder Haltepunktnummer oder Linienbezeichnung	
	Planungsphase -				
		Liegenschaft	Grundstrecke	Los	
		-	-	-	
Lagebezeichnung		Erstellt (Datum Name) - -			
-		Anlage -	Maßstab -		
-		Blattnummer -	Planformat -		
-		Vertraulichkeitsstufe -	Index -		
Plannummer					
-					

Beispiel für einen ausgefüllten Plankopf eines Bestandsplans einer unterirdischen Station:

Stadtwerke Verkehrsgesellschaft Frankfurt am Main mbH Gebäudemanagement Kurt-Schumacher-Str. 8 60311 Frankfurt am Main			
Station Höhenstraße			
Projekt / Maßnahme Neukonstruktion nach örtlichem Aufmaß mit Passpunkten			
Planungsphase Bestand	Liegenschaft HS	Grundstrecke B-Strecke	Los 19a
Lagebezeichnung Grundriss C-Ebene Block 1-5		Erstellt (Datum Name) 26.02.2024 N.N.	N.N.
Plannummer HS---- UC 01-05 0 GBE 000gr -0100		Anlage -	Maßstab 1 : 100
		Blattnummer -	Planformat DIN A0-L
		Vertraulichkeitsstufe 2	Index -

↑ Liegenschaft ↑ Ebene ↑ Bauteil ↑ Planart ↑ laufende Nummer ↑ Index ↑ Maßstab
 (Leistungs-) Phase Darstellung

Für detailliertere Informationen zur Plannummer siehe
Dokumente zur Plannummerncodierung im Anhang der gültigen CAD-Richtlinie

3.8 Erstellen von PDF-Dateien

PDF-Dokumente müssen maßstabsgerecht in der gleichen Blattgröße wie die im Layout bzw. der Plandatei erzeugt werden. Weiße Ränder aufgrund unpassender Blattgrößen sind zu vermeiden.

Bei der Generierung der PDF-Dokumente dürfen keine Dokumenteneinschränkungen aktiviert sein.

In den PDF-Dateien muss die Suche und Selektion von Texten und die Schaltung von Layern (Ebenen, Folien) mit der Layerstruktur der zugrundeliegenden CAD-Datei möglich sein.

3.9 Musterplan oberirdische Haltestellen

Um allen Beteiligten die Zusammenarbeit zu erleichtern, wurde ein Musterplan für oberirdische Haltestellen erstellt.

Der Musterplan ist an folgender Stelle zu finden.

→ Anhänge\ Musterplan oberirdische Haltestellen\ STRM-8410 1-2 4 0 SSH 001lp -0250.pdf

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und der Auftraggeber

letztlich vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragschreibens / Vertrages	Datum
Bezeichnung der Leistung	

Nach den Bedingungen dieses Vertrages hat der Auftragnehmer Sicherheit für die vertragsgemäße Ausführung der Leistung zu leisten.

Er leistet die Sicherheit in Form dieser Bürgschaft.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von

Betrag	EUR
--------	-----

an den Auftraggeber zu zahlen.

Auf die Einrede der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.

Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürgen nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.

Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift des Bürgen

.....

.....

Bürgschaftsurkunde

Der Auftragnehmer

Name und Sitz

und der Auftraggeber

.....
letztlich vertreten durch

haben folgenden Vertrag geschlossen:

Nr. des Auftragsschreibens / Vertrages	Datum
Bezeichnung der Leistung	

Nach den Bedingungen dieses Vertrages hat der Auftragnehmer Sicherheit für die Erfüllung der Mängelansprüche zu leisten.

Er leistet die Sicherheit in Form dieser Bürgschaft.

Der Bürge

Name und Anschrift

übernimmt hiermit für den Auftragnehmer die selbstschuldnerische Bürgschaft nach deutschem Recht und verpflichtet sich, jeden Betrag bis zu einer Gesamthöhe von

Betrag EUR

an den Auftraggeber zu zahlen.

Auf die Einrede der Vorausklage gemäß § 771 BGB wird verzichtet.

Die Bürgschaft ist unbefristet; sie erlischt mit der Rückgabe dieser Bürgschaftsurkunde.

Die Bürgschaftsforderung verjährt nicht vor der gesicherten Hauptforderung. Nach Abschluss des Bürgschaftsvertrages getroffene Vereinbarungen über die Verjährung der Hauptforderung zwischen dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer sind für den Bürge nur im Falle seiner schriftlichen Zustimmung bindend.

Gerichtsstand ist der Sitz der zur Prozessvertretung des Auftraggebers zuständigen Stelle.

Ort, Datum

Unterschrift des Bürgen

.....

.....

LEISTUNGSVERZEICHNIS

Ausschreibung

16.07.2026

Verfahren: VGF 184/26 - Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder Landstraße

SKONTO

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

AUFLISTUNG ALLER POSITIONEN

ALLE PREISE SIND OHNE UMSATZSTEUER ANZUGEBEN

1	Demontage Gleis					EUR
1.1	Demontagearbeiten					EUR
1.1.10	Betonschwellengleis (Rille) demontieren	USt. [%] 19%	Menge 240,00	Einheit mGl	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 mGl	Gesamtpreis [EUR]
d. h. Betonschwellengleis (Rille) demontieren, alle Befestigungsmittel lösen, die Schienen in zum Verladen günstigen Längen autogen trennen, Trennlängen werden vom AN selbst bestimmt die Schienen, Schwellen auf ein vom AN zu stellenden Fahrzeug laden und das gesamte Kleineisen seitlich aussetzen. Trennschnitte werden nicht gesondert vergütet.						
1.1.20	Betonschwellengleis (Vignol) demontieren.	USt. [%] 19%	Menge 180,00	Einheit mGl	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 mGl	Gesamtpreis [EUR]
d. h. Betonschwellengleis (Vignol) demontieren, alle Befestigungsmittel lösen, die Schienen in zum Verladen günstigen Längen autogen trennen, Trennlängen werden vom AN selbst bestimmt die Schienen, Schwellen auf ein vom AN zu stellenden Fahrzeug laden und das						

gesamte Kleineisen seitlich aussetzen.
Trennschnitte werden nicht gesondert vergütet.

1.1.30	Schwellengleis (K- / Ks-Oberbau) demontieren, (Rasengleis)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	260,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....
d. h. Schwellengleis 41E1/49E1 (S41/S49) in K- Ks Oberbauweise demontieren, alle Befestigungsmittel lösen, die Schienen in zum Verladen günstigen Längen autogen trennen, Trennlängen werden vom AN selbst bestimmt die Schienen, Schwellen und das gesamte Kleineisen seitlich aussetzen. Trennschnitte werden nicht gesondert vergütet.						
1.1.40	Spurrillenschiene demontieren (Form-8),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	mSch	 pro 1,00 mSch	.....
d. h. die Befestigungsmittel lösen, Schienen trennen, die getrennten Schienen, Kleineisen und andere Bauteile seitlich aussetzen und sicher stapeln, oder auf ein vom AN zu stellendes Transportfahrzeug laden.						
1.1.50	Kleine Wasserkästen ausbauen/laden/transporti eren/abladen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. kleine Wasserkästen, je Schiene 1 Kasten, ausbauen und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden und zum Schrotthandel transportieren.						

Die vorhandenen Anschlüsse sind gegen Verschmutzung zu schützen.

1.1.60	Holzschwellen in Container verladen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	382,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. unbrauchbare Gleisschwellen (Holz), zur Sammelstelle im Bereich der Baustelle bzw. Demontageplatz des AN transportieren und dort in die bereitgestellten Containern stapeln. Die Entsorgung obliegt dem AG. Der An- bzw. Abtransport und der Austausch der erforderlichen Containern ist mit dem Entsorger der VGF (Fa.WISA, Herr Smith Tel. 0171/7255720) während der Maßnahme abzustimmen. Es dürfen nicht mehr als 80 Schwellen (2,60m) pro Container verladen werden. Entsteht dem Entsorger zusätzlicher Aufwand, z.B. für Rangieren, Umladen oder Wartezeiten, stellt der AG dies dem AN in Rechnung.						
1.1.70	Spannbetonschwellen zerkleinern / laden (unbrauchbar),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	584,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. unbrauchbare Spannbetonschwellen (Rille und Vignol) zerkleinern und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug aufladen und zum Entsorger transportieren und abladen.						
1.1.80	Schienen/-Weichen und Spurstangenschrott (Rille) laden/transportieren/abla den,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

d. h. die getrennten Rillenschienen, Weichenteile und Spurstangenschrott auf ein vom AN zu stellendes Transportfahrzeug laden und zum Schrotthandel transportieren.

2	Aufbruch					EUR
2.1	Sicherungsmaßnahmen					EUR
2.1.10	Absicherung der Baustelle gegen elektrische Gefährdungen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

d. h. vor dem Trennen der Schienen sind elektrisch leitende Verbindungen herzustellen.

Es müssen alle Schienen vor und hinter der Baustelle miteinander elektrisch verbunden (kurzgeschlossen) werden. Die Anschlüsse sind in geeigneter Form an den Schienen zu befestigen und müssen mechanisch fest und elektrisch leitend sein.

Die elektrischen Verbindungen sind in zweifacher Ausfertigung herzustellen. Sie müssen unabhängig von einander alle Schienen elektrisch miteinander verbinden.

Für jede Verbindung ist ein feindrähtiges Kupferkabel mit einem Querschnitt von mindestens 120 mm² zu verwenden (z. B. H07V-K 120mm², oder vergleichbares).

Es können andere Kabel verwendet werden, wenn sie die gleichen oder höhere elektrischen Eigenschaften vorweisen.

Werden alle vorhandenen Gleise getrennt, so sind zusätzlich zwei einzelne, elektrisch unabhängige Verbindungen herzustellen, die über die Länge der zu erneuernden Gleisen hinausgeht.

Es sind die gleichen Kabeltypen und Anschlussverfahren anzuwenden.

Hinweis: Die Kabel sind nach Einbauskizze anzuordnen.

2.1.20	Betonklötze/Betonquader liefern, aufstellen, umsetzen, abtransportieren	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Liefern, Abladen, Vorhalten und Abbauen von Betonquadern. Mindestgewicht 2,0 TO, rund oder eckig, weiß/rote Schraffierung, mit Transporthaken, Mindestlänge 1,60m. Betonklötze/Betonquader an allen Enden des Baufeldes innerhalb der Absperrung auf jedes Gleis unabhängig von der Regelfahrtrichtung nach Angaben des AG aufstellen. Sicherung des darunterliegenden Gleises mit Holzbohlen des AN.

Nach Beendigung der Arbeiten mit eingeleisten Fahrzeugen/Maschinen sind die Betonklötze/-quader durch den AN aufzuladen und abzutransportieren.

Das mehrfache, kurzzeitige Umsetzen der Betonklötze/-quader durch den AN ist in den EP einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

2.1.30	Schutz der Bahnsteigvorderkante und Zuwege,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. Herstellen und Vorhalten eines geeigneten Schutzes für die Bahnsteigvorderkanten einschließlich der Rampen im Bereich der Haltestelle "Blutspendedienst" aus massiven Bohlen und Brettern. Liefern sämtlicher erforderlichen Materialien, vorhalten und nach Abschluss der Maßnahme zurückbauen.

Vor Beginn und nach Beendigung der Maßnahme wird eine Bestandsaufnahme des Bahnsteiges durch den AN und AG erfolgen die mit in die Position einzukalkulieren ist.

2.1.40	Schutzzaun für Grünfläche aufstellen / vorhalten / räumen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	220,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. Mobile Absturzsicherung zum Schutz der Grünfläche, Hecke und Baumwurzeln bestehend aus einer beweglichen Rahmenkonstruktion von nicht mehr als 2 m in der Länge mit mindestens 1m Höhe aufstellen, vorhalten und nach Beendigung wieder abräumen.

2.1.50	Bordsteine sichern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. die seitlich am Gleis befindlichen Bordsteine (Tief -und Hochbordsteine), gegen Abrutschen oder Beschädigung durch einen Verbau oder Absprießung sichern.
Nach Abschluss der Gleisarbeiten Sicherungsmaßnahme entfernen.

2.1.60	Einbauelemente sichern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d.h. Einbauelemente (Entlüftungsschächte und Sicker/-Spühlschächte) vor dem Ausbau des Schotter durch einen Verbau oder Absprießung gegen abrutschen in die Baugrube und Beschädigungen sichern.

Nach Abschluss der Gleisarbeiten Sicherungsmaßnahme entfernen.

Hinweis: Werden Seitenteile bzw. Abdeckplatten Schächte beschädigt, so sind diese auf Kosten des AN zu ersetzen.

2.1.70	Signalmast und Fundamente sichern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d.h. Signalmaste vor dem Ausbau des Schotters durch einen Verbau oder Absprießung gegen abrutschen in die Baugrube und Beschädigungen sichern. Nach Abschluss der Gleisarbeiten Sicherungsmaßnahme entfernen. Hinweis: Werden Kabel, Maste, Seitenteile bzw. Abdeckplatten des Kabelkanales/-Schächte beschädigt, so sind diese auf Kosten des AN zu ersetzen.						

2.1.80	Mastfundamente sichern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. Alle Mastfundamente die ≥ 50 cm freigelegt werden, die Baugrube von Oberkannte Fundament tiefer als 1 m und die Baugrube ≤ 1 m entfernt liegen, sind unter Einbeziehung der DIN 4142 - Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten zu sichern.						

2.1.90	Nachweis über Lageveränderung,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

d. h. Die Maste sind auf Lageveränderungen nach DIN 1054, in einem Intervall von 2 mal wöchentlich zu prüfen. Die Prüfergebnisse sind zu protokollieren und dem AG zu übergeben.
Sollten während der Bauausführung signifikante Änderung auftreten, ist der AG umgehend zu informieren.

2.1.100	Ausbau einer Induktionsplatte,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. eingebaute "Horacekplatte" vorsichtig ausbauen, seitlich für einen späteren Wiedereinbau sicher lagern.

2.1.110	Absperrpfosten ausbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	16,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Absperrpfosten (rot / weiß) ausbauen und auf ein vom AN zu stellendes Transportfahrzeug laden und zum Schrotthandel transportieren. Einschließlich Beseitigung und Entsorgung des Betonfundamentes.

2.2	Aufbruch	EUR				
------------	-----------------	------------------	--	--	--	--

2.2.10	Wiederverwendbare Betonbordsteine (18 x 30) aufbrechen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. wiederverwendbare Betonbordsteine (DIN EN 1340) (H 18 x 30) einschließlich Betonfundament und Keil aufnehmen, die Steine säubern und zur Wiederverwendung seitlich lagern. Den anfallenden Betonbruch auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden und abfahren.

2.2.20	Bordsteine aufbrechen / laden Bereich Fuß-BÜ Haltestelle, bzw. andere Seite der Überfahrt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	25,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. Betonhochbordsteine, in den Abmessungen 100 x 30 x 10 cm einschließlich Betonfundament und Keil aufnehmen. Den anfallenden Betonbruch und Bordsteine auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden und abfahren.

In diesem Bereich wird der Abschlußstein des Plattensystems eingebaut!

2.2.30	Verbundpflaster aufbrechen / aussetzen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. Verbundpflaster, d = 8 cm, in Sand verlegt, einschließlich Aushub des Sandes; den Sand getrennt auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden. Die Verbundsteine bis 50 m seitlich zur Wiederverwendung aussetzen und ordnungsgemäß lagern.

In diesem Bereich wird der Abschlußstein des Plattensystems eingebaut!

2.2.40	Mutterboden/ Boden ausbauen und seitlich zum Wiedereinbau lagern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	45,00	m³	 pro 1,00 m³	.....

Anstehenden Mutterboden und Boden am Übergang von der Blumenwiese zum Grüngleis bis zu einer Tiefe von 50cm und Breite von 50cm auskoffern und seitlich im Bau Feld zum späteren Wiedereinbau lagern. Boden mittels Planen abdecken um auswaschen zu verhindern.

Hinweis: Im Bereich der Bordsteine die als Abgrenzung vom Rasengleis zur Blumenwiese eingebaut werden.

2.2.50	Beidseitig geklebte Füllsteine / Verschmierung ausbrechen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	430,00	mSch	 pro 1,00 mSch	.....

d. h. Füllsteine, beidseitig geklebt, bzw. Verschmierung oder Asphalt aus den seitlichen Hohlräumen der Schienen aufbrechen. Die Aufbruchstoffe sammeln und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden.

2.2.60	Tragschicht schneiden T 20-25cm laden	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	220,00	m	 pro 1,00 m	.....

Tragschicht senkrecht in voller Aufbruchtiefe schneiden, für Anschluss

von gebundenen Tragschichten, Tiefe der zu bearbeitenden Tragschicht über 20 bis 25 cm, anfallende Stoffe laden.

2.2.70	Bit. Tragschicht aufbrechen / laden (Betonschwellengleis),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	825,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. Deck- und Tragschichten aus bit. Mischgut, d = 20-25 cm, aufbrechen (BÜ-Sandhofstraße und im weiterem Verlauf der Deutschordenstraße zwischen Haus Nr. 70 und Nr.80) und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden.

Hinweis: Im Anschlußbereich des einasphaltierten Gleises (Richtung Stadion) befinden sich Betonschwellen die bei dem Asphaltaufbruch nicht beschädigt werden dürfen.

Anhaftende Vliesreste sind vom Asphalt komplett zu entfernen, in stabile Säcke verpacken und zu entsorgen.

2.2.80	Decke fräsen Fahrbahn B 70cm T 4-5cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Fräsen der bitumenhaltigen Decke, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus SMA, AFB oder Gussasphalt, Breite 70 cm, Tiefe über 4 bis 5 cm, Ränder an Einbauten nacharbeiten, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden.

2.2.90	Rasen im Gleisbereich ausbauen / laden	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	945,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Aushub des Rasengleises bis OK- Holzschwelle (Einbaustärke ca. 15 cm) und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden.

Getrennte Entsorgung des Bodenmaterials.

2.2.100	Masse aufnehmen (Bereich Rasengleis) / laden,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	620,00	m³	 pro 1,00 m³	.....

d. h. Masse ab Schwellenoberkante bis ca. 65 cm aus Schotter -, Sauberkeitsschicht, Bodenmassen bzw. Gestück in unterschiedlichen Dicken aufbrechen und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden. Messung in fester Masse.

2.2.110	Schotter aufnehmen (offener Gleisbereich) / laden,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	170,00	m³	 pro 1,00 m³	.....

d. h. Schotter im offenen Gleisbereich vor und nach dem BÜ-Sandhofstraße ab Schwellenoberkante bis ca. 35 cm aus aufbrechen und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden. Messung in fester Masse.

2.2.120 Mineralgemisch aufnehmen (eingedeckter Bereich) / laden	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	290,00	m³	 pro 1,00 m³	.....

d. h. nach dem Ausbau des Asphalts, Mineralgemisch bzw. Frostschutzmaterial ab Schwellenoberkante bis ca. 35 cm aufbrechen (BÜ-Sandhofstraße und im weiteren Verlauf der Deutschordenstraße zwischen Haus Nr. 70 und Nr.80) und auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden.

2.2.130 Bodenaustausch,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	50,00	m³	 pro 1,00 m³	.....

d. h. Boden bis zu einer Tiefe von 0,50 m ab Unterkante Erdplanum ausheben, laden und abtransportieren.
Liefern von Frostschutzmaterial d = 50 cm (0/45).

Hinweis:
Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Frostschutzmaterials vorzulegen.
gewählt'

.....'Gabbro, Basalt, Diabas
[#TB61-gewählt#]

3	Entsorgung	EUR
3.1	Abtransport / Entsorgung Bodenmaterial/Baggergut EBV	EUR

Hinweis

Vorbemerkungen

Abrechnungsrelevante Einstufung von Bodenmaterial und Baggergut

Die abrechnungsrelevante Einstufung von Bodenmaterial und Baggergut erfolgt auf Grundlage der am 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 ("Mantelverordnung"), vom 09.07.2021, bzw. der darin in Artikel 1 enthaltenen "Ersatzbaustoffverordnung" (nachfolgend "EBV" oder "ErsatzbaustoffV" abgekürzt).

Erst bei Überschreitung der Grenzwerte der Materialklassen BM-F3/BG-F3 für Bodenmaterial und Baggergut erfolgt die abrechnungsrelevante Einstufung nach den Zuordnungswerten der verschiedenen Deponieklassen gemäß der "Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009 zuletzt geändert am 09.07.2021.

Für die Abrechnung nach Deponieklassen sind der Ausschreibung als Anlage ergänzende Zuordnungswerte (über die Zuordnungswerte der Deponieverordnung hinaus) beigelegt, welche bei der abrechnungsrelevanten Einstufung zusätzlich herangezogen werden.

Die Materialwerte nach Anlage 1 Tabelle 3 und 4 der EBV gelten als eingehalten, wenn die im Rahmen der Untersuchung gemessene Konzentration oder der Stoffgehalt eines Parameters gleich oder geringer ist als der entsprechende Materialwert. Ausgenommen hiervon sind die stoffspezifischen Orientierungswerte pH-Wert und Elektrische Leitfähigkeit die für die abfalltechnische Zuordnung gemäß EBV auch bei Überschreitungen der Materialwerte von keiner Relevanz sind.

Unter der Bezeichnung Boden bzw. Böden/Auffüllungen sind in der vorliegenden Leistungsbeschreibung alle anzutreffenden Schichten aus natürlichen Böden, Auffüllungen, Schotter- und Bauschuttmaterial sowie Gemische aus den vorgenannten Schichten zu verstehen.

3.1.10	Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-F0*/BG-F0*	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	800,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten.

Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem BM-F0*/BG-F0*-Materialwert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021.

Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-%

AVV-Nr. 170504, 170506

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

,

.

[#TB61-#]
(Bieterangabe)

3.1.20	Bodenmaterial und Baggergut					
	Materialklasse BM-F2/BG-F2	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten.

Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über dem BM-F1/BG-F1-Wert bis einschließlich dem BM-F2/BG-F2-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021.

Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-%

AVV-Nr. 170504, 170506

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.
Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen
und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

,

.

[#TB61-#]
(Bieterangabe)

3.1.30	Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-F3/BG-F3	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	700,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen
Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen,
einschl. Entsorgungskosten.

Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über
dem BM-F2/BG-F2-Wert bis einschließlich dem
BM-F3/BG-F3-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der
Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021.

Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-%

AVV-Nr. 170504, 170506

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.
Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen
und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

,

.

[#TB61-#]
(Bieterangabe)

Hinweis

Vorbemerkungen

Abrechnungsrelevante Einstufung von Gleisschotter

Die abrechnungsrelevante Einstufung von Gleisschotter erfolgt auf Grundlage der am 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 ("Mantelverordnung"), vom 09.07.2021, bzw. der darin in Artikel 1 enthaltenen "Ersatzbaustoffverordnung " (nachfolgend "EBV" abgekürzt).

Erst bei Überschreitung der Grenzwerte der Materialklasse GS-3 (ErsatzbaustoffV Anlage 1, Tabelle 2) erfolgt die abrechnungsrelevante Einstufung nach den Zuordnungswerten der verschiedenen Deponieklassen gemäß der "Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009 zuletzt geändert am 09.07.2021.

Für die Abrechnung nach Deponieklassen sind der Ausschreibung als Anlage ergänzende Zuordnungswerte (über die Zuordnungswerte der Deponieverordnung hinaus) beigelegt, welche bei der abrechnungsrelevanten Einstufung zusätzlich herangezogen werden.

Die Materialwerte nach Anlage 1 Tabelle 2 der EBV gelten als eingehalten, wenn die im Rahmen der Untersuchung gemessene Konzentration oder der Stoffgehalt eines Parameters gleich oder geringer ist als der entsprechende Materialwert. Ausgenommen hiervon sind die stoffspezifischen Orientierungswerte pH-Wert und Elektrische Leitfähigkeit die für die abfalltechnische Zuordnung gemäß EBV auch bei Überschreitungen der Materialwerte von keiner Relevanz sind.

3.2.10	Gleisschotter GS-0	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	TO	 pro 1,00 TO	.....
	Gleisschotter zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten. Gleisschotter mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem Materialwert GS-0 gemäß Tabelle 2 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021 AVV-Nr. 170508 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN. Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen und den Entsorger zu benennen. Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift) , , [#TB62-#] (Bieterangabe)					

3.2.20	Gleisschotter GS-2	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	200,00	TO	 pro 1,00 TO	.....
	Gleisschotter zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten. Gleisschotter mit einem Belastungsgrad über dem Materialwert GS-1 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) und mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem Materialwert GS-2 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) gemäß Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021					

AVV-Nr. 170508

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.
Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen
und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

,

,

[#TB62-#]
(Bieterangabe)

3.3 Abtransport / Entsorgung Bauschutt Merkblatt

EUR

Hinweis

Vorbemerkungen

Abrechnungsrelevante Einstufung von Bauschutt

Die abrechnungsrelevante Einstufung von Bauschuttmaterialien erfolgt nach den Parametern des Merkblatts der hessischen Regierungspräsidien "Entsorgung von Bauabfällen", vom 01.09.2018 (Tab. 2) bzw. bei notwendiger deponietechnischer Entsorgung (entspricht Überschreitung der Zuordnungswerte Z 1.2 gemäß Merkblatt) zusätzlich nach den Deponieklassen der Deponieverordnung jedoch ohne Berücksichtigung der Parameter Glühverlust und TOC.

Für die Abrechnung nach Deponieklassen sind der Ausschreibung als Anlage ergänzende Zuordnungswerte (über die Zuordnungswerte der Deponieverordnung hinaus) beigelegt, welche bei der abrechnungsrelevanten Einstufung zusätzlich herangezogen werden.

3.3.10	Bauschutt Einbauklasse Z 1.2	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	150,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

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 Z1.1-Wert bis einschl. dem Z1.2-Wert im Feststoff und im Eluat gemäß Tabelle 2 des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 01.09.2018,

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.

AVV-Nr. 170101, 170102, 170103, 170107

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

,

,

[#TB61-#]
(Bieterangabe)

3.3.20	Asphalt (nicht teerstämmig)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	520,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

Nicht 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.

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

[#TB61-#]
(Bieterangabe)

3.3.30	Teerstämmige Fugenmassen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

Teerstämmige Fugenmassen zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungsgebühren und sonstiger Gebühren. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.

Mit Angebotsabgabe hat der AN ein Entsorgungskonzept zu erstellen und den Entsorger zu benennen.

Entsorger / Entsorgungsstelle (Name und Anschrift)

[#TB62-#]
(Bieterangabe)

4	Herstellung	EUR				
4.1	Tiefbau / Unterbau	EUR				

4.1.10	Frostschutzplanum Abweichung +/-2cm (Straßenbereich Rille)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	720,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Frostschutzplanum in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, .

Herstellen eines Dachprofils zu beiden Seiten von 2%.

4.1.20	Frostschuttschicht (qm) liefern / einbauen, (15 cm) (Straßenbereich Rille)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	720,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. Frostschuttschicht (0/45), d = 15 cm profilgerecht und lageweise einbauen und verdichten. EV2 mind. 80 MN/qm. Der EV2 ist durch eine geeignete Prüfmethode nachzuweisen.

Hinweis: Während des Einbaus der Frostschuttschicht ist immer darauf zu achten, dass der Wasseranteil 4 - 7 % betragen muss. Die Frostschuttschicht muss feucht abgeladen und eingebaut werden.

Herstellen eines Dachprofils zu beiden Seiten von 2%.

Hinweis:
Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters vorzulegen.
gewählt'

.....'Gabbro, Basalt, Diabas?
[#TB61-gewählt#]

4.1.30	Erdplanum Abweichung +/-2cm Verdichtungsnachweis (altes Rasengleis)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	945,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Planum in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MN/m2, mit Verdichtungsnachweis.

Herstellen eines Dachprofils zu beiden Seiten von 2%.

4.1.40	Kombinationsgeokunststoff liefern und einbauen (altes Rasengleis)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	945,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Kombinationsgeokunststoff liefern, auf Planum(im Bereich des alten Rasengleises) einbauen und provisorisch befestigen, falls kein sofortiger Einbau des darüberliegenden Materials erfolgt.

Kombinationsgeokunststoff aus einer quadratischen Polypropylen Bewehrung mit verschweißten Knoten und mittig eingeschweißtem, mechanisch verfestigten Filtrvliesstoff. Einsatz zur Bodenbewehrung im Erd- und Verkehrswegebau. Ohne Beschichtung des Materials mit anderen Polymeren.

Materialeigenschaften:

Rohstoff aus Polypropylen (PP)
Nennfestigkeit (längs/ quer) ³ 40 kN/m / 40 kN/m
Zugkraftaufnahme bei 2% Dehnung (längs/ quer) 16 kN/m / 16 kN/m
Dehnung bei Nennfestigkeit (längs/ quer) £ 7% / 7%
Dehnfestigkeit (längs/ quer) 800 kN/m / 800 kN/m
Zyklische Dehnfestigkeit ³ 1.400 kN/m
Torsionssteifigkeit ³ 2.000 N-mm/deg
Konstruktionsdehnung 0%
Geotextilrobustheitsklasse GRK 4

Abgerechnet wird nach abgedeckter Fläche. An Überlappungen muss ein Überstand von 50 cm eingehalten werden.

Hinweis: Vor Einbau des Grobschlages im Bereich in dem ein Bodenaustausch stattgefunden hat, muss zuvor der Kombinationsgeokunststoff eingebaut werden.

4.1.50	Frostschuttschicht (qm) liefern / einbauen, (20 cm) (altes Rasengleis)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	945,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. Frostschutzschicht (0/45), d = 20 cm profilgerecht und lageweise einbauen und verdichten. EV2 mind. 60 MN/qm. Der EV2 ist durch eine geeignete Prüfmethode nachzuweisen.

Hinweis: Während des Einbaus der Frostschutzschicht ist immer darauf zu achten, dass der Wasseranteil 4 - 7 % betragen muss. Die Frostschutzschicht muss feucht abgeladen und eingebaut werden.

Herstellen eines Dachprofils zu beiden Seiten von 2%.

Hinweis:
Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters vorzulegen.
gewählt'

.....'Gabbro, Basalt, Diabas?
[#TB61-gewählt#]

4.1.60	Schotterdecke liefern / einbauen (25 cm), (altes Rasengleis)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	945,00	m ²	 pro 1,00 m ²	.....

d. h. Gleisschotter als Schotterdecke für Schwellengleis liefern und 25 cm stark bedgem. profilgerecht einbauen und verdichten.

Hinweis:
Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters vorzulegen.
gewählt'

.....'Gabbro, Basalt, Diabas?
[#TB61-gewählt#]

4.1.70	Schotterplanum +/-2cm (altes Vignolgleis / BÜ-Sandhofstraße / Haltestellenbereich)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	640,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Schotterplanum in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm. Bereich des alten Vignolgleises / BÜ-Sandhofstraße / Haltestellenbereich.

Herstellen eines Dachprofils zu beiden Seiten von 2%.

4.1.80	Schotterdecke liefern / einbauen (20 cm), (altes Vignolgleis / BÜ-Sandhofstraße / Haltestellenbereich)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	640,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. Gleisschotter als Schotterdecke für Schwellengleis liefern und 20 cm stark bedgem. profilgerecht einbauen und verdichten.

Hinweis:
Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters vorzulegen.
gewählt'

..... ..'Gabbro, Basalt, Diabas?
[#TB61-gewählt#]

4.2	Gleisbau (Vignol)	EUR				
------------	--------------------------	------------------	--	--	--	--

4.2.10	Vormontageplatz bereitstellen, einrichten und räumen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Vormontageplatz für Gleisjoche und Weichen, bereitstellen, einrichten

und räumen, einschl. aller Nebenarbeiten, Lager für Schienenstapel.

Der AN ist verantwortlich für die ihn zur Montage zur Verfügung gestellten Materialien bis zum Einbau auf der Baustelle.

Von der VGF kann keine Lager -bzw. Vormontagefläche zur Verfügung gestellt werden.

4.2.20	Betonschwellen laden / transportieren / abladen (AN),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	658,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Betonschwellen gebündelt / lose mit Krangestellung durch den AN, auf zu stellendes Fahrzeug aufladen. Schwellen auf eine Entfernung bis 25 km transportieren. Schwellen vom Fahrzeug seitlich abladen und stapeln.

Schwellenabstand im Bereich der Überfahr 60 cm (84 Stück),

Schwellenabstand im Rasengleis und Haltestellenbereich 68 cm (574 Stück)

4.2.30	Schiene abholen/ transp. abladen auf Förderfahrzeug gleislos	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	880,00	m	 pro 1,00 m	.....

Schiene abholen, transportieren und abladen, auf gleislose Förderfahrzeuge, vom AN beigestellt, am Bereitstellungsplatz, Transportweg bis 25 km, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, Schienenlänge über 6 bis 15 m.

Hinweis: Das Schienenlager befindet sich in der "Hanauer Landstraße 345" in Frankfurt.

Die Schienen können von Montag - Donnerstag (7:30 Uhr -14:00 Uhr) und Freitags (7:30 Uhr - 13:00 Uhr) vom AN nach Absprache mit dem AG abgeholt werden

Die Schienen werden durch einen Portalkran und Mitarbeitern der VGF geladen.

4.2.40	Gleisjoche (W-Oberbau) montieren (Vormontage),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	440,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

d. h. Betonschwellen (B 58 oder gleichwertig) für den W-Oberbau aufnehmen, längstransportieren, nach der festgelegten Schwellenteilung (22 Stk./15 m Gleis) auf dem Montageplatz auslegen. Zwischenlagen und Kleineisen heranschaffen, Zwischenlagen einlegen und Kleineisen verteilen. Schienen auf die Schwellen aufsetzen und mit dem Kleineisen die Schienen befestigen. Die Schwellenteilung nochmals überprüfen und falls erforderlich den Abstand korrigieren.

Schwellenabstand im Bereich der Überfahrt Sandhofstraße 60 cm (84 Stück),

Schwellenabstand im Rasengleis und Haltestellenbereich 68 cm (574 Stück)

Hinweis: Sollten beim Transport oder bei der Montage Schwellen oder Schienen durch den AN beschädigt werden, so sind diese während der Bauzeit gegen welche vom AN gelieferten zu ersetzen.

4.2.50	Gleisjoche laden / transportieren / abladen / einbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	440,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

d. h. die fertig montierten Gleisjoche vom Montageplatz aufnehmen, auf ein Fahrzeug laden, bis 25 km zur Einbaustelle transportieren und auf dem fertigen Schotterplanum ablegen und ausrichten. Schwelleneinteilung und Spur nochmals prüfen, Spurweite 1433 mm (+0/-2 mm). Die Gleisjoche sind nach Angabe der örtlichen Bauleitung mit 20 - 22 mm bzw. 24 - 26 mm Schweißlücke zu verlegen. Vom AN

zu stellende Zwickel sind einzusetzen. Hebegeräte und Transportmittel stellt der AN.

Hinweis:

Gleisablage 30 mm unter Sollage

Falls Trennschnitte im Bereich der Innen -und Außenbögen anfallen, so werden diese, ebenso das Auffächern der Schwellen in den Bögen, nicht gesondert vergütet.

Der Mehraufwand zur Herstellung der Gleislage (Gleislage im Radius), lösen der Schwellen, befestigen, ausrichten und ein erhöhter Aufwand bei der Spurherstellung (gerade Schienen) wird nicht gesondert vergütet.

4.2.60	Vignolstoß verlaschen (AN),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	64,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
	d. h. Stoß der Schienen 49E1 verlaschen, die Laschenkammern ggf. säubern. Die vom AN zu stellenden Laschen in die Schienenkammer einsetzen und mit zu stellenden, selbstsichernden Schraubzwingen befestigen. Sicherungsdraht liefern, einfädeln und verdrillen.					

4.2.70	Laschen entfernen (Vignol),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	64,00	Paar	 pro 1,00 Paar	.....
	d. h. an prov. gelaschten Stößen die Laschen und Schraubzwingen demontieren, sammeln und seitlich lagern.					

4.2.80	Aluminothermische-Schiene nverbindungsschweißungen (Vignol),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	56,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

Aluminothermisches Schienenverbindungsschwei ßen (AS) nach dem Schweißverfahren SkV an im Gleis eingebauten Schienen 49E1, Stahlsorte R260. Einschließlich der Nebenarbeiten (Herstellen der Schweißlücke, Ausrichten des Schweißstoßes, Säubern des Verbindungsstoßes und des Schweißbereiches; profilgerechtes Schleifen). Stellen sämtlicher Materialien und Vorhalten der erforderlichen Geräte.

Hinweis: 4 Stöße alt auf neu.

4.2.90	Aluminothermische-Schiene nverbindungsschweißungen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

Aluminothermisches Schienenverbindungsschwei ßen (AS) nach dem Schweißverfahren SkV an im Gleis eingebauten Schienen 49E1, Stahlsorte R350HT. Einschließlich der Nebenarbeiten (Herstellen der Schweißlücke, Ausrichten des Schweißstoßes, Säubern des Verbindungsstoßes und des Schweißbereiches; profilgerechtes Schleifen). Stellen sämtlicher Materialien und Vorhalten der erforderlichen Geräte.

Hinweis:

4.2.100	Schiene entspannen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.120,00	mSch	 pro 1,00 mSch	.....

d. h. Schiene zur Durchführung der Schlusschweißung entspannen, die Befestigungen: Klemmplatten mit Federringen lösen (Altbestand 4 x 60,00 mSch) und Schiene lockern, bzw. mit Plastikhammer freiklopfen.

Hinweis: Die alten Federringe sind durch neue zu ersetzen. Die

Federringe sind vom AN zu stellen.

4.2.110	Schiene anziehen,	USt. [%] 19%	Menge 1.120,00	Einheit mSch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 mSch	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. Schiene parallel mit der vom AN durchzuführenden Schlusssschweißung durch Anziehen der Befestigungsmittel ordnungsgemäß befestigen.					
4.2.120	Schiene erwärmen,	USt. [%] 19%	Menge 1.120,00	Einheit mSch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 mSch	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. Schiene mit Wärmeröhren nach Angabe der Schweißaufsicht erwärmen. Hinweis: Eventuell vorhandene Kabel sind zu schützen.					
4.2.130	Trennschnitte (Trennjäger),	USt. [%] 19%	Menge 10,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. Schienenschnitte an Schienen 41E1, 49E1 bzw. R (S41, S49 bzw. R) mit einer Schienensäge bzw. einem Trennjäger ausführen.					
4.3	Gleisbau (Rille)				EUR	

4.3.10	Schiene abholen/ transp. abladen auf Förderfahrzeug gleislos	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	480,00	m	 pro 1,00 m	.....

Schiene abholen, transportieren und abladen, auf gleislose Förderfahrzeuge, vom AN beigestellt, am Bereitstellungsplatz, Transportweg bis 25 km, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, Schienenlänge über 6 bis 15 m.

Hinweis: Das Schienenlager befindet sich in der "Hanauer Landstraße 345" in Frankfurt.
Die Schienen können von Montag - Donnerstag (7:30 Uhr -14:00 Uhr) und Freitags (7:30 Uhr - 13:00 Uhr) vom AN nach Absprache mit dem AG abgeholt werden

Die Schienen werden durch einen Portalkran und Mitarbeitern der VGF geladen.

4.3.20	Betonschwellen laden / transportieren / abladen (AN),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	352,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Betonschwellen gebündelt / lose mit Krangestellung durch den AN, auf zu stellendes Fahrzeug aufladen. Schwellen auf eine Entfernung bis 25 km transportieren. Schwellen vom Fahrzeug seitlich abladen und stapeln.

Hinweis: Die Betonschwellen befinden sich auf dem Lagerplatz auf der Hanauer Landstraße 447 Hafenbahnbrücke.

4.3.30	Rillengleisjoche montieren (Vormontageplatz),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

d. h. seitlich lagernde Betonschwellen aufnehmen und zum Vormontageplatz transportieren, nach der festgelegten Schwellenteilung (20 Stck / 15 m Schiene) auslegen. Die Schienen auf

Schwellen aussetzen, die Spur in der Keilwinkelführungsplatte "K-Wfp 14 K" einstellen und vorschriftsmäßig befestigen.

Spurweite 1433 mm (+0/-2 mm)

Hinweis: Sollten beim Transport oder bei der Montage Schwellen oder Schienen durch den AN beschädigt werden, so sind diese während der Bauzeit gegen welche vom AN gelieferten zu ersetzen.

4.3.40	Gleisjoche laden / transportieren / abladen / einbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

d. h. die fertig montierten Gleisjoche vom Vormontageplatz aufnehmen, auf ein Fahrzeug des AN laden, bis 25 km zur Einbaustelle transportieren und auf dem fertigen Schotterplanum ablegen und ausrichten. Schwelleneinteilung und Spur nochmals prüfen, Spurweite 1433 mm (+0/-2 mm). Die Gleisjoche sind nach Angabe der örtlichen Bauleitung mit 20 - 22 mm bzw. 24 - 26 mm Schweißlücke zu verlegen. Vom AN zu stellende Zwickel sind einzusetzen. Hebegeräte und Transportmittel stellt der AN.

Hinweis: Gleisablage 30 mm unter Solllage

4.3.50	Schienenentkopplung am Schienenfuß herstellen, (Isolierung)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	260,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

Schienenprofil zur elektrischen Isolierung umschließend um den Schienenfuß liefern und einbauen. Einbau zwischen zwei Schienenbefestigungen der Schwellen. Der Zuschnitt der Profile ist einzurechnen. Abrechnung nach mGl.

Nach dem Einbau der Isolierung erfolgt eine Abnahme und Überprüfung auf konkreten Zuschnitt und Anpassung der Isolierung durch den AG. Der AN muss die Abnahme bei der Bauüberwachung anmelden.

Datenblatt ist zur Freigabe dem AG vorzulegen.

4.3.60	Rillenschienenstoß verlaschen,	USt. [%] 19%	Menge 32,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. die Laschenkammern reinigen, die vom AN zu stellenden Laschen und Schraubzwingen (Laschenschrauben) heranschaffen, die Laschen ansetzen und mit zwei Laschenschrauben (Schraubzwingen) befestigen.					
4.3.70	Laschen entfernen,	USt. [%] 19%	Menge 32,00	Einheit Paar	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Paar	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. an gelaschten Rillenschienenstößen die Laschen entfernen, sammeln und aufladen bzw. aussetzen.					
4.3.80	Stoßplatten anbringen,	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. die vom AN zu stellenden Stoßplatten unter die Schienenenden schieben, die Schienen mit Plättchen auf gleiche Höhe bringen und festlegen, Unterstopfen und Unterfüttern. Überprüfen und Unterhalten der Stoßplatte.					

4.3.90	Stoßplatten entfernen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. die Plattenschrauben lösen und entfernen, die Stoßplatten und Plättchen aufladen bzw. seitlich aussetzen.

4.3.100	Verbindungsschweißung (elektr.) (Rille),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d.h.Schienenverbindungssc hweißen an im Gleis eingebauten Schienen 60R1 und 60R2, Stahlsorte R 200, mit dem Verfahren 114 (Metalllichtbogenschweißn mit Fülldrahtelektrode) mit selbstschützender Fülldrahtelektrode nach DIN EN ISO 17632 - Lincoln Electric NS-3M. Die letzten 10 mm des Schienenkopfes sind mit einer Stabelektrode nach DIN EN 14700 - UTP DUR 300 oder Oelikon Citorail - zu schweißen.
Einschließlich der Nebenarbeiten (Herstellen der Schweißlücke, Ausrichten des Schweißstoßes, Wärmebehandlung, Säubern des Verbindungsstoßes und des Schweißbereiches; profilgerechtes Schleifen). Stellen sämtlicher Materialien und Vorhalten der erforderlichen Geräte.

Hinweis: 4 Stöße alt auf neu.

4.3.110	Verbindungsschweißung (alum.) Rille,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	32,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Aluminothermisches Schienenverbindungsschweißen (AS) nach dem Schweißverfahren SRZ an im Gleis eingebauten Schienen 60R2, Stahlsorte R200. Einschließlich der Nebenarbeiten (Herstellen der Schweißlücke, Ausrichten des Schweißstoßes, Säubern des Verbindungsstoßes und des Schweißbereiches; profilgerechtes Schleifen). Stellen sämtlicher Materialien und Vorhalten der

erforderlichen Geräte.

4.3.120	Trennschnitte mit Trennscheibe,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
	d. h. an Rillenschienen Trennschnitte mit der Trennscheibe ausführen. Pro Trennstelle.					

4.3.130	Großer Entwässerungskasten laden / transportieren /einbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
	d. h. großen Schienenentwässerungskast en auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, bis 25 km transportieren und abladen. Die Schienenkammer bohren, die Kästen anschrauben und an die Entwässerung anschließen. Kästen und Befestigungsmaterial stellt AG.					
	Pro Entwässerungskasten sind zwei Entwässerungsschlitze im Rillenboden (60R2, verschiedener Güte) auszuführen. Die Entwässerungsschlitze sind ohne thermischen Eintrag mittels Fräsen herzustellen, dabei ist eine saubere Schlitzkante ohne Ausbrüche zu gewährleisten. Die Größe der Entwässerungsschlitze ist gemäß den Vorgaben der VDV 600 (2018) Kap. 6.1.9 - Z1 in der Größe 18mm Breite und 180mm Länge herzustellen.					
	Hinweis: Die Schlitzstelle ist vor dem Fräsen von Rost, Öl und Schmutz zu reinigen. Während des Fräsens sind die Ablaufrohrstutzen mit einem geeigneten Material zu verschließen, um das Hineinfallen von Schneidgut zu verhindern. Nach Abschluss der Fräsarbeiten sind die Schlitze sorgfältig zu reinigen. Sämtliches Schneidgut ist vollständig zu entfernen, sodass die Schlitze sauber und funktionsfähig hinterlassen werden.					

4.3.140	Entwässerungsrohr liefern und verlegen DN 110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m	 pro 1,00 m	.....
Vollwandabwasserrohr aus Polypropylen gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit Ringsteifigkeit > 10kN/m² (nach DIN EN ISO 9969), im Schwerlastbereich SLW 60 einsetzbar. Verlegen der Rohre nach DIN EN 1610 sowie Herstellerangaben. Farbe: verkehrsgrün.						
4.3.150	Formstück liefern und einbauen DN 110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
Vollwandabwasserrohr aus Polypropylen gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter Lippendichtung als Formstück. Hochlastkanalrohr mit Ringsteifigkeit > 10kN/m² (nach DIN EN ISO 9969), im Schwerlastbereich SLW 60 einsetzbar. Verlegen der Rohre nach DIN EN 1610 sowie Herstellerangaben. Farbe: verkehrsgrün. Bögen im Winkel von 45°, 30° sowie 15°. Einzelne Bögen im Winkel von 90° sind nicht zugelassen.						
4.3.160	Abzweig liefern und einbauen DN 110	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
Vollwandabwasserrohr aus Polypropylen gemäß DIN EN 14758-1 mit werksseitig eingelegter Lippendichtung als Abzweig. Hochlastkanalrohr mit Ringsteifigkeit > 10kN/m² (nach DIN EN ISO 9969), im Schwerlastbereich SLW 60 einsetzbar. Verlegen der Rohre nach DIN EN 1610 sowie Herstellerangaben. Farbe: verkehrsgrün. Abzweig im Winkel von 45° mit DN 100.						

4.3.170	Messung des Ableitungsbelags für Gleisabschnitte mit Nachweisführung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

d. h. Durchführung der Messung des Ableitungsbelages des neu errichteten Streckenabschnittes unter Beachtung und Einhaltung der Grenzwerte der DIN EN 50122-2 (VDE 0115-4) und der vor Ort herrschenden Parameter. Die Messung und Auswertung muss durch eine nachweislich sachkundige Person für Fahrstromanlagen durchgeführt werden.

Die Messung und Übergabe der Prüf- und Messprotokolle müssen nach den Verbindungsschweißungen, mit Schienenfußprofilen und vor der Schlusschweißung stattfinden und sind dementsprechend fest im Bauzeitenplan einzukalkulieren. Erst nach Freigabe der gemessenen Prüfergebnisse durch den AG können die Schlusschweißungen sowie Asphalteindeckung des Streckenabschnittes erfolgen.

Sämtliche Prüfergebnisse sind pro Bauabschnitt und Anlagenteil in einem geeigneten Prüf- oder Messprotokoll zu dokumentieren und dem AG zu übergeben.
Das Protokoll ist vom AN zu erstellen.

Die für die Prüfungen und Messungen erforderlichen Hilfskräfte und Messgeräte stellt der AN zur Verfügung.
Alle mit diesen Arbeiten zusammenhängenden Kosten gehen zu Lasten des AN und sind in dieser Position einzukalkulieren.

4.3.180	Protokollierung des Verspannungszustands	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	pau	 pro 1,00 pau	.....

Das Verspannen der Befestigungsmittel ist entsprechend der DB-Richtlinie 824.5050 in der aktuell gültigen Fassung durchzuführen. Das Drehmoment muss kleiner gleich 220Nm betragen. Der korrekte Verspannungszustand ist vom AN sicherzustellen, gemäß der Ril

824.5050 zu prüfen und zu dokumentieren. Entgegen der Ril 824.5050 ist der Spannungszustand im Gleis an jeder 5. Schwelle zu prüfen und zu dokumentieren. Die Dokumentation ist dem Bauüberwacher spätestens zur Abnahme der Inneren Gleisgeometrie durch den AG vorzulegen. Bei fehlender Vorlage der Dokumentation wird die Abnahme verweigert.

4.4	Stopfarbeiten	EUR				
4.4.10	Gleis (Rille) stopfen (1. Stopfgang),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....
d. h. Gleis (Rille) unter Verwendung einer, vollautomatischen, gleisfahrbaren Gleisstopf- und Richtmaschine (ausgerüstet mit einem Mehrkanalschreiber) bis max. 30 mm heben und stopfen. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, erforderliche Überhöhungen und Rampen herstellen, Gleis seitlich ausrichten bis OK Schwelle verfüllen und betriebssicher herrichten. Den benötigten Verfüll- und Stopfschotter (K1) bzw. Mineralgemisch liefern, verteilen und in das Gleis einbauen (verfüllen). Nach dem Stopfen sind die Bereiche zwischen den Schwellen und vor Kopf zu verdichten. Der Schienenfuß, Kleineisen und Schwellen sind abzukehren. Die ordnungsgemäße Gleislage ist durch ein Messprotokoll mit folgenden Parametern nachzuweisen: Spurweite, Überhöhung, Krümmung, Verwindung und Längshöhe. Hinweis: Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters bzw. Mineralgemisch vorzulegen. gewählt' 'Gabbro, Basalt, Diabas? [#TB61-gewählt#]						

4.4.20	Gleis (Rille) stopfen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....
	d. h. Gleis (Rille / Vignol) unter Verwendung einer, vollautomatischen, gleisfahrbaren Gleisstopf- und Richtmaschine (ausgerüstet mit einem Mehrkanalschreiber) bis max. 30 mm heben und fest auf Endlage stopfen. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, erforderliche Überhöhungen und Rampen herstellen, Gleis seitlich ausrichten, bis OK Schwelle verfüllen und betriebssicher herrichten. Den benötigten Verfüll- und Stopfschotter (K1) bzw. Mineralgemisch liefern, verteilen und in das Gleis einbauen (verfüllen). Nach dem Stopfen sind die Bereiche zwischen den Schwellen und vor Kopf zu verdichten. Der Schienenfuß, Kleineisen und Schwellen sind abzukehren. Die ordnungsgemäße Gleislage ist durch ein Messprotokoll mit folgenden Parametern nachzuweisen: Spurweite, Überhöhung, Krümmung, Verwindung und Längshöhe. Hinweis: Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters bzw. Mineralgemisch vorzulegen. gewählt' 'Gabbro, Basalt, Diabas? [#TB61-gewählt#]					

4.4.30	Rillengleis nachstopfen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....
	d. h. Rillengleis auf Betonschwellen in den Anschlußbereichen mit Kraftstopfer nachstopfen. Den benötigten Verfüll- und Stopfschotter liefern, verteilen und in das Gleis einbauen (verfüllen).					

4.4.40	Gleis (Vignol) stopfen (1. Stopfgang),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	440,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

d. h. Gleis unter Verwendung einer, vollautomatischen, gleisfahrbaren Gleisstopf- und Richtmaschine (ausgerüstet mit einem Mehrkanalschreiber) bis max. 30 mm heben und stopfen. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, erforderliche Überhöhungen und Rampen herstellen, Gleis seitlich ausrichten bis OK Schwelle verfüllen und betriebssicher herrichten. Den benötigten Verfüll- und Stopfschotter (K1) bzw. Mineralgemisch in den Überfahrten liefern, verteilen und in das Gleis einbauen (verfüllen). Nach dem Stopfen sind die Bereiche zwischen den Schwellen und vor Kopf zu verdichten. Der Schienenfuß, Kleineisen und Schwellen sind abzukehren. Nach dem Stopfen sind die Bereiche zwischen den Schwellen und vor Kopf zu verdichten. Der Schienenfuß, Kleineisen und Schwellen sind abzukehren. Die ordnungsgemäße Gleislage ist durch ein Messprotokoll mit folgenden Parametern nachzuweisen: Spurweite, Überhöhung, Krümmung, Verwindung und Längshöhe.

Hinweis:
Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotters vorzulegen.
gewählt'

'Gabbro, Basalt, Diabas?
[#TB61-gewählt#]

4.4.50	Gleis (Vignol) stopfen (Endlage),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	540,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

d. h. Gleis unter Verwendung einer, vollautomatischen, gleisfahrbaren Gleisstopf- und Richtmaschine (ausgerüstet mit einem Mehrkanalschreiber) bis max. 30 mm heben und fest auf Endlage stopfen. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, erforderliche Überhöhungen und Rampen herstellen, Gleis seitlich ausrichten, bis OK Schwelle verfüllen und betriebssicher herrichten. Den benötigten Verfüll- und Stopfschotter (K1) bzw. Mineralgemisch in den Überfahrten liefern, verteilen und in das Gleis einbauen (verfüllen). Nach dem Stopfen sind die Bereiche zwischen den Schwellen und vor

Kopf zu verdichten. Der Schienenfuß, Kleineisen und Schwellen sind abzukehren.

Die ordnungsgemäße Gleislage ist durch ein Messprotokoll mit folgenden Parametern nachzuweisen:
Spurweite, Überhöhung, Krümmung, Verwindung und Längshöhe.

Hinweis:

Es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotter vorzulegen.
gewählt

'Gabbro, Basalt, Diabas?
[#TB61-gewählt#]

4.4.60	Stabilisierungsstopfgang Gleis	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	540,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....
	d. h. Gleis unter Verwendung einer, vollautomatischen, gleisfahrbaren Gleisstopf- und Richtmaschine (ausgerüstet mit einem Mehrkanalschreiber) bis max. 25 mm heben und fest auf Endlage stopfen. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, erforderliche Überhöhungen und Rampen herstellen, Gleis seitlich ausrichten bis OK Schwelle verfüllen und betriebssicher herrichten. Den benötigten Verfüll- und Stopfschotter (K1) liefern, verteilen und in das Gleis einbauen (verfüllen). Nach dem Stopfen sind die Bereiche zwischen den Schwellen und vor Kopf zu verdichten. Der Schienenfuß, Kleineisen und Schwellen sind abzukehren. Die ordnungsgemäße Gleislage ist durch ein Messprotokoll mit folgenden Parametern nachzuweisen: Spurweite, Überhöhung, Krümmung, Verwindung und Längshöhe. (Stabilisierungsstopfgang zwischen 08.03.27, 03Uhr - 11.03.27, 20 Uhr)					

4.5	Asphalarbeiten / Fugarbeiten/ Plattensystem	EUR				
------------	--	------------------	--	--	--	--

4.5.10	Schienenentkopplung am Schienenfuß herstellen, (Isolierung)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	240,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

Schienenfußprofil zur elektrischen Isolierung umschließend um den Schienenfuß liefern und einbauen. Einbau zwischen zwei Schienenbefestigungen der Schwellen Der Zuschnitt der Profile ist einzurechnen. Abrechnung nach mGl.

Datenblatt ist zur Freigabe dem AG vorzulegen.

4.5.20	Geotextil Vliesstoff	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	720,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Schicht aus Geotextilien, Vliesstoff, zum Trennen, Geotextilrobustheitsklass e 1, Masse min. 80 g/m2, Stempeldurchdruckkraft min. 0,5 kN, hydraulische Filterwirksamkeit kv größer gleich 1 x 10 hoch minus 4 m/s, Dränleistung mind. 0,1 l/s x m, Überlappungsbreite mind. 20 cm.

4.5.30	Asphalttragschicht AC32 TS d=14 cm,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	720,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. AC 32 TS als untere Schicht eines mehrlagigen Aufbaues zur Gleisausfachung (BÜ) liefern und einbauen. Einbaustärke 14 cm, zweilagig, Mischgutart CS, Körnung 0/32 mm, Bindemittel B 50/70, Zusatz von 3 % Additiv zur Reduzierung der Nenneinbautemperatur, max. 30-Gew.% Asphaltgranulat. Niedertemperaturasphalt.

Herstellen eines Dachprofiles von 2%.

gewähltes Produkt:'

.....'

[#TB62-gewähltes Produkt:#]

4.5.40	Asphaltbinder AC16 BS d=5 cm,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	720,00	m²	 pro 1,00 m²	.....
	d. h. AC 16 BS Binderschicht eines mehrlagigen Aufbaues zur Gleisbefestigung (BÜ) liefern und einbauen. Einbaustärke 5 cm, Körnung 0/16 S, Bindemittel 25/55-55, Zusatz von 3 % Additiv zur Reduzierung der Nennbauteiltemperatur, Niedertemperaturasphalt.					
	Herstellen eines Dachprofils von 2%.					
	gewähltes Produkt:'					
	'					
	[#TB62-gewähltes Produkt:#]					

4.5.50	Asphaltdeckschicht SMA 0/8, d=4 cm,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	870,00	m²	 pro 1,00 m²	.....
	d. h. SMA 8S Splittmastixasphalt, SMA, als Deckschicht eines mehrlagigen Aufbaues zur Gleisbefestigung (BÜ, etc.) liefern und einbauen. Einbaustärke 4 cm, Körnung 0/8 S, Bindemittel 25/55-55, Zusatz von 3 % Additiv zur Reduzierung der Nennbauteiltemperatur. Niedertemperaturasphalt.					
	Herstellen eines Dachprofils von 2%.					
	gewähltes Produkt:'					
	'					
	[#TB62-gewähltes Produkt:#]					

4.5.60	Bitumenhaltiges Bindem. aufsprühen 0,15-0,25kg/m2 C60BP1-S frisch Asphaltbinderschicht	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.590,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,15 bis 0,25 kg/m², polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP1-S TL BE-StB und DIN EN 13808, Emulsionsmenge ausreichend für geforderte Bindemittelmenge, auf frischen Asphaltbinderschichten.

4.5.70	Abstumpfungsmaßnahme durchführen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	870,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d. h. Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen.

Abstreukörnung (Lieferkörnung 1/3).

Abstreumenge 1,0 kg/m².

Maschinell aufstreuen.

Nicht gebundene Abstreukörnung vor der Inbetriebnahme der Strecke (Asphaltfläche und Rillenschiene) aufnehmen und zum Entsorger des AG transportieren.

Sieben Tage, nach Absprache mit dem AG die restlichen nicht gebundene Abstreukörnung (Asphaltfläche und Rillenschiene) aufnehmen und zum Entsorger des AG transportieren

4.5.80	Asphaltarbeiten im Bereich von Einbauelementen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	8,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Zulage für Mehraufwendungen beim Asphaltieren im Bereich von Einbauelementen (z. B. Wasserkästen, Weichenkästen, Weichensteuerungskästen, Schachtdeckel, höhenregulierbare Ventilationsschächte, etc.).

4.5.90	Anschluss Deckschicht D 4cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	250,00	m	 pro 1,00 m	.....

Anschluss ZTV Fug-StB an Deckschicht, Dicke der Deckschicht 4 cm, anschmelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben
Hersteller/Typ

4.5.100	Anschluss Deckschicht im Bereich von Einbauteilen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	7,00	m	 pro 1,00 m	.....

Anschluss ZTV Fug-StB an Deckschicht im Bereich von sämtlichen Einbauteilen (Wasserkästen, Weichenkästen, Weichenheizung, Anforderungskästen, Schächten usw.). Dicke der Deckschicht 4 cm, anschmelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben
Hersteller/Typ

4.5.110	Vorschnitt in Asphaltdecke herstellen (Außen- und Innenfuge)	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	960,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. Schnitt-Breite ca. 5 - 8 mm, Schnitt-Tiefe x 6 -8 mm

Vorschnitt als Vorbereitung zur Herstellung der Außenfuge von 50 x 40 mm und Innenfuge von 20 x 40mm ausführen.

Dies erfolgt, um eine gerade Fugenkante herzustellen. Herstellung des Schnitts parallel zur Schiene (Längsschnitte fahrkopf- und leitschieneneseitig) um die Gefahr von Abrissen/ Rissen in der angrenzenden Asphaltfläche zu reduzieren. Dieser erfolgt mit einer schienenengeführten Spezialmaschine im Trockenschnitt. Schnittgut und Fräsgut sind mittels Absaugung und Filteranlage aufzunehmen und vom AN zu entsorgen. Ein Schnitt mit Trennjägern per Hand ist nicht erlaubt. Werden die Vorschnitte nicht schienenengeführt ausgeführt, kann der AG verlangen einen Teil der Deckschicht zu erneuern.

Die anfallenden Stoffe sind fachgerecht aufzunehmen und fachgerecht zu entsorgen.

Innenfuge: 480,00 m

Außenfuge:480,00 m

4.5.120	Außenfuge herstellen (fräsen) (5 cm),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	480,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. Außenfuge an der Leitkante mittels Fräsen (Breite 5 cm, Tiefe 4 cm) herstellen.

Schienenfugen in Asphaltdecke, entlang des Rillenkopfes mit schienenengeführter Spezialfräsmaschine fachgerecht fräsen, im geraden und gebogenen Gleis sowie im Bereich von Konstruktionen, Ausführung gemäß ZTV Fug-StB.

Anfallendes Fräsgut durch Kehren oder im Saugverfahren aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

In Zwickelbereichen, in denen nicht mehr schienenengeführt gefräst werden kann (z.B. Weichen, Kreuzungen), ist eine Herstellung des Fugenspalts durch Schneiden zulässig.

Eine Herstellung durch Schneiden, mit Zugabe von Wasser ist nicht zugelassen.

4.5.130 Innenfuge herstellen (fräsen) (2 cm),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	480,00	m	 pro 1,00 m	.....

d. h. Innenfuge an der Leitkante mittels Fräsen (Breite 2 cm, Tiefe 4 cm) herstellen.

Schienenfugen in Asphaltdecke, entlang des Rillenkopfes mit schienengeführter Spezialfräsmaschine fachgerecht fräsen, im geraden und gebogenen Gleis sowie im Bereich von Konstruktionen, Ausführung gemäß ZTV Fug-StB.

Anfallendes Fräsgut durch Kehren oder im Saugverfahren aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

In Zwickelbereichen, in denen nicht mehr schienengeführt gefräst werden kann (z.B. Weichen, Kreuzungen), ist eine Herstellung des Fugenspalts durch Schneiden zulässig.

Eine Herstellung durch Schneiden, mit Zugabe von Wasser ist nicht zugelassen.

4.5.140 Außenfuge (bit.) vergießen (5 cm / mit Materiallieferung bis 0,8 mm Einsenkung),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	480,00	mSch	 pro 1,00 mSch	.....

d. h. Schienen- und Asphaltflanken reinigen, die Schienenflanke ist zu sandstrahlen um den Rost zu beseitigen.

Einlegen eines Trennstreifens auf den Fugenbodens in der Breite der Fuge zur Verhinderung einer Dreiflankenverbindung.

Flanken mit hellem/ transparentem Haftverbesserer gleichmäßig anstreichen.

Schienenfugenmasse liefern und 2-lagig heiß einbringen.

OK-Fugenmasse bis 5 mm unter der Schienenoberkante einbauen.
 Schienen starr gelagert. Auf das noch flüssige Fugenmaterial Sand in
 der Körnung 2mm ausstreuen, um die Klebrigkeit der Oberfläche
 später im getrockneten Zustand zu minimieren.
 Überschüssigen Sand am nächsten Tag restlos aufsaugen und
 entsorgen.

Breite der Fuge 5cm.

Die bitumenhaltige Schienen-Heißvergußmasse nach TL/TP Fug-StB
 01 wird vom AN geliefert.

Vom AG werden Rückstellproben der Vergussmasse genommen.

gewähltes Produkt: '
 [#TB61-gewähltes Produkt:#]

4.5.150	Innenfuge (bit.) vergießen (2 cm / mit Materiallieferung bis 0,8 mm Einsenkung),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	480,00	mSch	 pro 1,00 mSch	.....

d. h. Schienen- und Asphaltflanken reinigen, die Schienenflanke ist zu
 sandstrahlen um den Rost zu beseitigen.

Einlegen eines Trennstreifens auf den Fugenbodens in der Breite der
 Fuge zur Verhinderung einer Dreiflankenverbindung.

Flanken mit hellem/ transparentem Haftverbesserer gleichmäßig
 anstreichen.

Schienenfugenmasse liefern und 2-lagig heiß einbringen.
 OK-Fugenmasse bis 5 mm unter der Schienenoberkante einbauen.
 Schienen starr gelagert. Auf das noch flüssige Fugenmaterial Sand in
 der Körnung 2mm ausstreuen, um die Klebrigkeit der Oberfläche
 später im getrockneten Zustand zu minimieren.
 Überschüssigen Sand am nächsten Tag restlos aufsaugen und
 entsorgen.

Breite der Fuge 2cm.

Die bitumenhaltige Schienen-Heißvergußmasse nach TL/TP Fug-StB
 01 wird vom AN geliefert.

Vom AG werden Rückstellproben der Vergussmasse genommen.

gewähltes Produkt: '
[#TB61-gewähltes Produkt:#]

4.5.160	Einbau provisorische Überfahrt aus Asphalttragschicht AC32 TS d=14 cm,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	175,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d.h. Herstellen einer provisorischen, niveaugleichen Gleisüberfahrt für den PKW- und Schwerlastverkehr im Bereich eines bestehenden Gleises durch Einbau einer Asphalttragschicht, einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen und vorbereitenden Arbeiten, gemäß den geltenden Vorschriften und Regelwerken.

Hinweis: Die Ausführung erfolgt provisorisch bis 08.03.27 danach Rückbau und Ersatz durch ein Gleiseindecksystem aus Platten (separate Position).

4.5.170	Rückbau provisorische Gleisüberfahrt	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	175,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

d.h. Vollständiger Rückbau der provisorisch hergestellten PKW-Gleisüberfahrt aus Asphalttragschicht im Bereich bestehender Gleisanlagen einschließlich aller erforderlichen Nebenleistungen sowie Vorbereitung für den nachfolgenden Einbau eines Gleiseindecksystems aus Platten.

Hinweis: Rückbau erfolgt im Vorfeld der Herstellung eines Gleiseindecksystems aus Platten (geplant 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20Uhr).

4.5.180	Fundament herstellen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m	 pro 1,00 m	.....
	d. h. Herstellung eines Fundamentes (H=0,30 m, B=0,45 m) im Bereich der Abschlusssteine (Straße 2 x 15 m). Einschließlich Lieferung von Schalmaterial und nach Abschluss der Betonarbeiten Ausbau des Schalmaterials.					

4.5.190	Beton C30/37 D 30cm liefern/ einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	10,00	m³	 pro 1,00 m³	.....
	Betont ZTV Beton-StB in Fahrbahnen, einschl. Schalung, Beton C 30/37 DIN EN 206, DIN 1045-2, Dicke 30 cm, Oberfläche schlichten. Tragschicht nachbehandeln und mit Folie abdecken.					
	Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.					
	Betonlieferant: ' ' [#TB62-Betonlieferant: #]					

4.5.200	Gleiseindeckungssystem liefern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	175,00	m²	 pro 1,00 m²	.....
	Gleiseindeckung aus Polymerbeton oder Vollgummielementen Eindeckungslänge: ..25,20 lfm					

Schienenform:49E1 - Vignolschiene
 Schwellenabstand:60 cm
 Gleisachsabstand / Schienenabstand: 337cm / 329cm / 320cm
 Spurmaße: 1435mm
 2-gleisig
 Eindeckung mit Innen- und Außenplatten
 Ausführung: GI (Schwerlastverkehr)

d. h. für die Gleiseindeckung von Gleisanlagen mit niveaugleichen Verkehrswegen für Schwerlastverkehr.
 EBA Typzulassung einschließlich Kleinmaterial gebündelt / lose mit Krangestellung durch den AN, auf zu stellendes Transportfahrzeug aufladen auf die Baustelle transportieren und vom Fahrzeug abladen. Material auf eine Entfernung bis 25 km transportieren und vom Fahrzeug abladen.

Maße können von Plan im Anhang entnommen werden.

Für Schächte im Gleisbereich sollen vom Anbieter Lösungsvorschläge gemacht werden. Ansonsten Platten im Schachtbereich auslassen und Asphaltieren. Vergütet wird durch vorhandene LV Position. Ausführung geplant im Zeitraum 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20Uhr.

Hinweis: Es ist eine Broschüre / Zeichnung des ausgewählten Systems mit in die Angebotsabgabe hinzuzufügen.

4.5.210	"Gleiseindeckungssystem" einbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	175,00	m²	 pro 1,00 m ²	.....

d.h. Einbau das vom AN beschafft und transportiertem "Gleiseindeckungs-System" , im Bereich der Überfahrt Sandhofstraße / Deutschordenstraße.

4.6 Anpassungsarbeiten / Markierungsarbeiten					EUR	
4.6.10	Handschachtung,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	m³	 pro 1,00 m³	.....
d. h. Handschachtung auf besondere Anweisung der Bauüberwachung. (Querschläge für das Aufsuchen von Versorgungsleitungen, Baumwurzeln, Schürfgruben usw.).						
4.6.20	Betontiefbordsteine 100/30/10 cm liefern / setzen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	180,00	m	 pro 1,00 m	.....
d. h. Betontiefbordsteine in den Abmessungen 100/30/10, nach DIN EN 1340, Qualität DTI, liefern und in einem Betonfundament, C12/15, b/h = 30/15 cm, mit beidseitiger Rückenstütze höhen- und fluchtgerecht setzen. Schnitte zum Anschluss an den Bestand sind einzukalkulieren.						
Einschließlich des Einbau des seitlich gelagerten Mutterbodens zur Andeckung der Rückenstütze und liefern und aufbringen von Rasensaatgut.						
4.6.30	Betonbord HB18/30 gebraucht seitl. lagernd Fund. Rückstütze C12/15 D 20cm	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	 pro 1,00 m	.....
Bordstein aus Beton, Form HB 18/30, Farbton grau, gebraucht, seitlich lagernd, mit Fundament und Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 12/15 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm.						

4.6.40	Verbundpflaster verziehen / verlegen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	qm	 pro 1,00 qm	.....
d. h. Betonverbundpflaster, Form Doppel T, Farbe: rot oder anthrazit, d = 8 cm, bis 50 m seitlich lagernd, in die Baugrube verziehen und einbauen. Bettung aus gewaschenem Sand oder Granulat d = 3 cm liefern und abziehen. Verbundpflaster aufnehmen und im vorgegebenen Verband bzw. Muster verlegen. Abrütteln, Fugen mit Quarzsand verfüllen. Einschließlich der erforderlichen Zuschneidearbeiten.						
4.6.50	Absperrpfosten laden / transportieren / einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	16,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. Pfosten (rot/weiß), auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, bis 25 km transportieren, abladen und einbauen. Rohrpfosten höhen- und fluchtgerecht setzen. Einschließlich Lieferung von Fundamentbeton C12/15.						
Hinweis: Das Lager befindet sich in der "Hanauer Landstraße 345" in Frankfurt. Die Schienen können von Montag - Donnerstag (7:30 Uhr -14:00 Uhr) und Freitags (7:30 Uhr - 13:00 Uhr) vom AN nach Absprache mit dem AG abgeholt werden						
4.6.60	Schieberkappen versetzen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. Schieber- und Hydrantenkappen im Bereich der Stations -und						

Straßenflächenflächen aufnehmen und entsprechend der neuen Belaghöhen neu versetzen.

4.6.70	Schachtabdeckung regulieren,	USt. [%] 19%	Menge 4,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. Schachtabdeckungen von Kanaleinstiegen, ATA-Verteilerschächte, Entlüftungsschächte bis zu einer Größe von 1 qm, entsprechend der neuen Belaghöhe regulieren. Einschließlich Lieferung von Zementmörtel und Klinkermauerziegel.					
4.6.80	Schwellen verschlagen im Bereich von Einbauteilen	USt. [%] 19%	Menge 6,00	Einheit Stck	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Stck	Gesamtpreis [EUR]
	d.h. Schwellen im vormontierten Gleisjoch verschlagen. Verschraubung lösen und Schwellen verschlagen. Maximaler Abstand der Schwellen zueinander von 1,00 m. Schwellen ausrichten, Spur einstellen und Verschraubung wieder befestigen und falls vorhanden, die Abdeckkappen wieder aufsetzen. Eventuell vorhandene Schienenisolierung ist entsprechend anzupassen und einzurechnen.					
4.6.90	Graben für Leerrohre herstellen (DN 75),	USt. [%] 19%	Menge 15,00	Einheit m	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 m	Gesamtpreis [EUR]
	d. h. Graben für Leerrohre in den Abmessungen 0,60 x 0,50 m herstellen. Liefern der Kabelschutzrohre DN 75 mit Einzugsschnur (außen gewellt, innen glatt) verlegen und mit zu lieferndem Sand abdecken. Den Graben mit vom AN zu stellendem geeignetem					

Füllmaterial verfüllen und verdichten.

Die Leerrohre sind an die einzelnen Anschlüsse der Weichen anzuschließen und in die eingebauten Schächte einzuführen.

4.6.100	Einbau einer Induktionsplatte,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. die seitlich lagernde "Horacekplatte" aufnehmen und auf die Eingebaute Asphalttragschicht nach Angaben der örtlichen Bauleitung einbauen. Einschließlich Lieferung und Verlegung eines Schutzrohres mit Einzugsschnur für das dazugehörige Kabel der Induktionsplatte.						
4.6.110	Längsmarkierung Vormarkierung B 12cm Heißplastik T4 R4	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	180,00	m	 pro 1,00 m	.....
Fahrbahnmarkierung ZTV-M, Längsmarkierung, mit Vormarkierung, Typ I, durchgehend, Breite 12 cm, aus Heißplastik, Überrollbarkeitsklasse T4, Klasse Q3 (Qd größer gleich 130 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, Mindestwert Retroreflexion bei Trockenheit Klasse R4 (RL größer gleich 200 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P7 (4000000 Radüberrollungen RPA), Mindestwert Griffbarkeit Klasse S0 (keine Anforderungen) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Asphaltmastix, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, bei Doppelstrichen die Länge beider Striche,						
Hersteller und Typ '						
.....'						
vom Bieter einzutragen						
[#TB1-Hersteller und Typ#].						

4.6.120	Sperrfläche Vormarkierung B 25cm Heißplastik T4 R4	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	20,00	m	 pro 1,00 m	.....

Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Sperrfläche, mit Vormarkierung, Typ I, Breite 25 cm, aus Heißplastik, Überrollbarkeitsklasse T4, Klasse Q3 (Qd größer gleich 130 mcd/m²/lx) DIN EN 1436, Mindestwert Retroreflexion bei Trockenheit Klasse R4 (RL größer gleich 200 mcd/m²/lx) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P7 (4000000 Radüberrollungen RPA), Mindestwert Griffigkeit Klasse S0 (keine Anforderungen) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Asphaltmastix, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, bei Doppelstrichen die Länge beider Striche,

Hersteller und Typ '

.....'
vom Bieter einzutragen
[#TB1-Hersteller und Typ#].

4.6.130	Sperrfläche Vormarkierung B 50cm Heißplastik T4 R4	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	5,00	m	 pro 1,00 m	.....

Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Sperrfläche, mit Vormarkierung, Typ I, Breite 50 cm, aus Heißplastik, Überrollbarkeitsklasse T4, Klasse Q3 (Qd größer gleich 130 mcd/m²/lx) DIN EN 1436, Mindestwert Retroreflexion bei Trockenheit Klasse R4 (RL größer gleich 200 mcd/m²/lx) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P7 (4000000 Radüberrollungen RPA), Mindestwert Griffigkeit Klasse S0 (keine Anforderungen) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Asphaltmastix, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, bei Doppelstrichen die Länge beider Striche,

Hersteller/Typ:'

.....'
[#TB62-Hersteller/Typ: #].

4.6.140 Markierung in gelber Farbe (Überwege),	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	25,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d. h. Die Fußüberwege (1 Stück) werden an den Rändern weiß (unterbrochene Linie), die Flächen der Überwege werden gelb und zwischen den Schienen mit 2x zwei Warnbildern (Piktogramme mit Straßenbahn gelb / schwarz) markiert.
Thermo, Stoffkl. P7, 4 Mio. Überrollungen, 3 mm aufgelegt, reflektierend.

4.6.150 Restliche Gleisbaumaterialien laden / transportieren / abladen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	5,00	TO	 pro 1,00 TO	.....

d. h. nach Abschluss der Baumaßnahme die restlichen Schienen und Schwellen auf ein vom AN zu stellendes Fahrzeug laden, auf den Lagerplatz der VGF auf der Hanauer Landstraße 447 (Hafenbahnbrücke) bzw. Lager 30 auf der Hanauer Landstraße 345 transportieren und abladen.

Restlicher Schienenschrott und Kleineisen laden, zum Schrotthandel transportieren und dort abladen.

4.6.160 Bestandsunterlagen liefern	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
	19%	1,00	psch	 pro 1,00 psch	.....

Bestandsunterlagen liefern, bestehend aus Ausführungszeichnungen der vom AN hergestellten und bearbeiteten Flächen, Leitungen und Gleise in Lage und Höhe.

Sämtliche Werte sind tachymetrisch und georeferenziert baubegleitend aufzumessen. Bestehende und neu verlegte Leitungen, Kabelführungssysteme (in Achse) und Schächte sowie deren Schachtmittelpunkt sind vor dem Überbauen in Gauß-Krüger-Koordinaten aufzumessen und zu dokumentieren. Pläne, Skizzen, Schachtkarten und Fotodokumentation. Kabelschächte nach ziehen der Kabel sind gemäß beigefügter Anlagen "Kabeltrassendokumentation", zu erstellen. Erfolgt dies nicht, so sind die Leitungen auf Kosten des AN erneut freizulegen.

- Während des Aushubs sind angetroffene und verbleibende Leitungen aufzumessen und falls bekannt einem Versorger zuzuordnen. Sind diese Leitungen unbekannt, so sind diese als unbekannte Leitungen zu definieren.
- Aus den Plänen muss die Art der Leitung, der Durchmesser und falls bekannt das Material benannt werden.

- Werden Schwellen gewechselt, der Gleiskörper erneuert oder das Gleis gestopft, so sind die Gleise in jedem Fall tachymetrisch aufzunehmen.
- Entwässerungsrinnen und Sinkkästen sind aufzumessen. Sollten die angeschlossenen Leitungen freigelegt werden, so sind diese so weit wie möglich aufzunehmen.

Die gemessenen Daten sind im .dwg-Format und pdf.-Format einen Monat nach Bauende, spätestens jedoch zur Schlussrechnung an den AG zu übergeben. Dabei ist die CAD Richtlinie der VGF und die Anlage "Kabeltrassendokumentation" einzuhalten. Diese liegt der Ausschreibung bei und kann bei Bedarf nachgefordert werden. Es werden dem AN keine Daten im .dwg-Format zur Verfügung gestellt.

4.7 Personeneinsatz		EUR				
4.7.10	Sicherungsposten (Sipo) stellen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	480,00	Std.	 pro 1,00 Std.	.....
	d. h. Stellen eines geprüften Sicherungsposten (DB- oder VGF-Ausbildung), Einweisung durch die örtliche Bauleitung ausgerüstet mit Signalhorn, rot abblendbarer Handlampe, Warnweste und rot-weißer Signalfolge.					

4.7.20	Sicherungsaufsichtskraft (SAKRA) stellen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	72,00	Std.	 pro 1,00 Std.	.....

d. h. Stellen einer geschulten Sicherungsaufsichtskraft (SAKRA) gemäß BGV D33. im Übrigen sind die Aufgaben des SAKRA sowie die Voraussetzung in der Dienstanweisung der VGF nachzulesen.

4.8	Baustelleinrichtung (Container)	EUR				
4.8.10	Bürocontainer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Wo	 pro 1,00 Wo	.....

Liefern und aufstellen eines Bürocontainers für die örtliche Bauüberwachung, den AG und Baubesprechungen.

Bürocontainer bestehend aus:

Bürocontainer mit den Abmessungen 6,0m x 2,5m (20ft)
 Fenster auf der Frontseite mit Rolläden
 Abschließbare Tür mit mindestens 3 Schlüsseln
 Innenbeleuchtung ausreichend für einen Arbeitsplatz mit
 - Eingebaute Heizung
 - Eingebaute Klimaanlage.
 - Mindestens fünf Steckdosen mit 230V Anschluss
 - doppelwandig wärmegeklämt.
 - Zwei Bürotische mit jeweils 3 Stühlen
 - Kleiderhaken/ Garderobe
 - Zwei Akten-/Kleiderschränke
 - Feuerlöscher
 - Verbandskasten
 - Mülleimer
 - Reinigung einmal pro Woche.
 - Anschlussmöglichkeit einer 400V Verbindung zur Erweiterung der Container.

Bereitstellung einer Stromquelle und Anschluss an die Stromversorgung durch den AN.

Durch die Lage der Baustelle ist ggf. eine Kabelbrücke einzuplanen. Container müssen auf Gummimatten oder Holzbohlen abgesetzt werden, um den Bodenbelag nicht zu beschädigen. Alle Vorrichtungen sind nach Beendigung der Arbeiten abzubauen. Aufstellort im gesperrten Baustellenbereich. Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass der Container ihn im Bauablauf nicht behindert.

Container mit Beendigung der Arbeiten abbauen.

Abgerechnet wird pro volle Woche Bauzeit.

Standplatz herrichten und räumen, Herstellen und Räumen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse des Containers innerhalb der Baustelleneinrichtung werden nicht gesondert vergütet, Warten und Betreiben werden nicht gesondert vergütet.

4.8.20	Sanitärcontainer	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	Wo	 pro 1,00 Wo	.....

Lieferung, aufstellen, vorhalten und räumen eines Sanitärcontainers für die örtliche Bauüberwachung und den AG.

Sanitärcontainer bestehend aus:

- Sanitärcontainer mit den Abmessungen 3,0 x 2,5m (10ft)
- 3 WC, 1 Urinal, 2 Waschbecken
- Seifenspender, Papierhandtuchspender, Desinfektionsspender
- Toilettenpapier
- Container mit Trennung für Männer und Frauen
- Abschließbare Türen mit Ersatzschlüsseln
- 400V Anschluss
- Eingebaute Heizung
- Beleuchtung

Leerung und Reinigung des Sanitärcontainers einmal pro Woche

Einschließlich Lieferung eines Abwassertanks unterhalb des Containers mit entsprechender Treppe.

Einschließlich Lieferung eines Frischwassertanks.

Anschluss an die Stromversorgung erfolgt durch den AN. Durch die Lage der Baustelle ist ggf. eine Kabelbrücke einzuplanen.

Container müssen auf Gummimatten oder Holzbohlen abgesetzt werden, um den Bodenbelag nicht zu beschädigen.

Die Leerung des Abwassercontainers, Auffüllung des Frischwassercontainers und Auffüllung von Verbrauchsmaterialien, wie Seife, Desinfektionsmittel und Toilettenpapier erfolgt nach Erfordernissen, spätestens aber wöchentlich.

Rückbau aller Container mit Beendigung der Arbeiten. Standplatz herrichten und räumen, Energiekosten Heizung werden nicht gesondert vergütet. Herstellen und Räumen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse des Containers innerhalb der Baustelleneinrichtung werden nicht gesondert vergütet, Warten und Betreiben werden nicht gesondert vergütet. Diese Kosten sind in den EP der Position einzukalkulieren.

Abgerechnet wird pro volle Woche Bauzeit.

5	Kampfmittelsondierung				EUR	
5.1	Kampfmittelsondierung				EUR	
5.1.10	Durchführung Kampfmittelsondierung und Übergabe der Dokumentation	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.260,00	m²	 pro 1,00 m²	.....

Durchführung der Kampfmittelsondierung in eine Tiefe von mindestens 1,50m bis maximal 2,00m, einschließlich der anschließenden Auswertung der erhobenen Messdaten.

Übergabe der Abschlussdokumentation an den AG bis spätestens 7 Werktage vor Baubeginn.
Die Abschlussdokumentation besteht aus dem Abschlussbericht und der Freigabekarte.

Abschlussbericht bestehend aus:

- Bezeichnung des Bauvorhabens, Datum der Ausführung, Örtlichkeit
- Beschreibung der durchgeführten Leistungen
- eingesetzte Messtechnik
- Darstellung des Ergebnisses
- Festlegung der erreichten Sondiertiefe unter GOK

Die Freigabekarte muss enthalten:

- Streckenkilometrierung
- Markierung der erkundeten Fläche auf Stadtgrundkarte

- Angabe der tatsächlich sondierten Tiefe

Die Messung erfolgt vor dem Ausbau der Gleisanlagen. Der konkrete Zeitpunkt der Messung ist vorab mit dem AG abzustimmen. Eine Messung innerhalb der Betriebspausen (Nachtzeiten) kann in Absprache mit dem AG erfolgen.

Die Messung ist durch Sicherungsposten und eine Sicherungsaufsichtskraft abzusichern. Diese werden gesondert vergütet.

5.1.20	Zuschlag für Nachtarbeiten	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2.260,00	m²	 pro 1,00 m ²	.....
	Zuschlag für Nachtarbeiten zur Durchführung der Kampfmittelsondierung.					
5.1.30	Aushubüberwachung	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	2,00	d	 pro 1,00 d	.....
	Baubegleitende Überwachung der Aushubarbeiten während der Baumaßnahme. Einzurechnen sind der An- und Abtransport aller hierzu erforderlichen Geräte und das erforderliche Personal. Hierzu zählt auch der Truppführer gemäß § 20 SprStG.					
5.1.40	Freilegung und Bergung von Anomalien	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1,00	d	 pro 1,00 d	.....

Verdachtspunkte aus der Kampfmittelsondierung freilegen und ggf. durch einen Bergungstrupp bergen. Einzurechnen sind die hierfür nötige Baustelleneinrichtung, der An- und Abtransport benötigter Gerätschaften inklusive der Bereitstellung eines Minibaggers, Mobil- oder Kettenbaggers.

6	Verkehrssicherung					EUR
6.1	Baustellensicherung					EUR
6.1.10	Verkehrssicherung läng.Dauer aufst. Arbeitsstelle*VZ-Plan des AG In/außer Kraft	USt. [%] 19%	Menge 1,00	Einheit psch	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 psch	Gesamtpreis [EUR]
Stl-Nr.: 07105101121000 Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer aufstellen und beseitigen. Vorhalten, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Vorübergehende Markierung, transportable Lichtsignalanlage, bauliches Leitelement und transportable Schutzeinrichtung werden gesondert vergütet. 70 v.H. der Pauschale werden nach betriebsfertigem Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Verkehrssicherung an Arbeitsstelle. Nach Verkehrszeichenplan des AG. Vorhandene Verkehrsschilder nach Unterlagen des AG außer Kraft und wieder in Kraft setzen.						
6.1.20	Verkehrssicherung läng. Dauer vorh. Arb.st.u.Uml.str.*Verk.ko nze	USt. [%] 19%	Menge 21,00	Einheit Tage	Einzelpreis [EUR] pro 1,00 Tage	Gesamtpreis [EUR]
Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer Dauer vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Vergütung erfolgt nach						

der vom AG festgelegten Einsatzzeit.
 Verkehrssicherung an Arbeitsstelle und Umleitungsstrecke.
 Nach Verkehrskonzept des AG.

6.1.30	Verkehrssicherung umsetzen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	3,00	St	 pro 1,00 St	.....
Verkehrssicherung längerer Dauer nach Unterlagen des AG umsetzen. Wechsel der Verkehrssicherung in eine weitere Bauphase.						
6.1.40	Verkehrszeichen vorhalten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	80,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. Verkehrszeichen aller Art mit Aufstellvorrichtung vorhalten.						
6.1.50	Leitbaken vorhalten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
d. h. Leitbaken mit Aufstellvorrichtung vorhalten.						

6.1.60	Leitbaken mit Warnleuchten vorhalten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	50,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Leitbaken mit Warnleuchten und Aufstellvorrichtung vorhalten.

6.1.70	Absperrschranke vorhalten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	30,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Absperrschranke für Vollsperrung mit entsprechenden Warnleuchten und Aufstellvorrichtungen vorhalten.

6.1.80	Mobile Absturzsicherung vorhalten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	350,00	lfdm	 pro 1,00 lfdm	.....

d. h. Mobile Absturzsicherung für Fußgänger bestehend aus einer beweglichen Rahmenkonstruktion von nicht mehr als 2 m in der Länge mit mindestens 1m Höhe aufstellen, vorhalten und nach Beendigung wieder abräumen.

6.1.90	Hinweistafel herstellen / aufbauen / abbauen,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	6,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....

d. h. Hinweistafel, 1.600 mm x 1.250 mm herstellen, liefern, beschriften und nach Vorgabe des Ordnungsamtes Frankfurt am Main an dem jeweiligen Standort verkehrssicher aufbauen, vorhalten und nach Beendigung abbauen.

6.1.100	Schilder aufstellen / vorhalten,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	4,00	Stck	 pro 1,00 Stck	.....
	Schilder aufstellen / vorhalten,					
	d. h. Schilder nach Vorgabe der VGF mit Aufstellvorrichtung aufstellen, eventuell versetzen, vorhalten und abbauen. vier Stück Sh2-Tafeln (Schutzhalt)					

6.1.110	Strich durchgeh. B 12cm Folie Typ I P2 R2	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	100,00	m	 pro 1,00 m	.....
	STLB-Bau 2015-04 000 662 Gelbe Fahrbahnmarkierung nach StVO als durchgehender Strich, Breite 12 cm, aus retroreflektierender Folie, Typ I, Klasse Q0 (keine Anforderungen) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P2 (100000 Radüberrollungen RPA), Mindestwert Retroreflexion bei Trockenheit Klasse R2 (RL größer gleich 100 mcd/m2/lx) DIN EN 1436, verkleben und beseitigen, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, Ausführung gemäß Verkehrszeichenplan.					

7	Gleisbegrünung (Abschnitt 2.)	EUR
7.1	Gleisbegrünung	EUR

7.1.10	Kammerfüllelemente und Fußprofile liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	340,00	mGl	 pro 1,00 mGl	.....

D.h. elastische Kammerfüllkörper, Abdeckkappen für Kleineisen (Sk I 14, Ss 35, Uls 7) und Schienenfußprofile für Rasen- oder Grüngleis zur Entkopplung der Vignolschienen vom übrigen Oberbau liefern und fachgerecht in die Schienenprofile 49E1 einbauen. Die Kammerfüllkörper sollen dabei bis 20mm unter Schienenoberkante gehen und mindestens die Breite des Schienenfußes haben.

Elastische Kammerfüllkörper aus schwingungsdämpfendem, recyclingfähigem, elektrisch nicht leitendem und nicht wasseraufnehmendem Material. Einbau in gerade und gebogene Schienen (Schwellenabstand 68 cm). Das Schneiden und Anpassen der Füllkörper wird nicht gesondert vergütet. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

Die Abdeckkappen an der Außenseite der Kammerfüllkörper so montieren, dass kein feuchter Boden an das Kleineisen kommt und dass keine Feuchtigkeit zwischen Kammerfüllkörper und Abdeckkappe eindringen kann.

Schienenfußprofil zwischen den Schwellen zur elektrischen Isolierung passgenau zuschneiden und einbauen. Sämtliche Zuschnitt- und Anpassarbeiten werden nicht gesondert vergütet.

Kammerfüllelemente'

,

[#TB61-Kammerfüllelemente #]

Abdeckkappen'

,

[#TB62-Abdeckkappen#]

Schienenfußprofil'

,

[#TB63-Schienenfußprofil#]

Hinweis: Das liefern und einbauen der Kammerfüllelemente ist für folgenden Zeitraum geplant: 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20 Uhr

7.1.20	Filtervlies liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

D.h. Auf dem Gleisschotter ist ein dauerbeständiges Filtervlies aus synthetischen Fasern (Geotextil) einzubauen, welches als Trennschicht zwischen Schotter und Vegetationstragschicht dient. Das Flächengewicht sollte mindestens 300 g/m² bei 2mm Dicke betragen. Das Filterfließ ist bei nicht durchgängiger Verlegung an den Randbereichen mit mind. 30cm Überlappung zu verlegen. In den Außenrandbereichen ist sie so hochzuführen, dass kein Substrat in die darunterliegende Gleisbettung gelangt und sie nicht der Witterung ausgesetzt wird bzw. zu sehen ist. Zusätzlich ist das Vlies an den Kammerfüllelementen zu befestigen. Ergänzend dazu müssen Vliese mindestens die Geotextilrobustheitsklasse (GRK) 2, gemäß „Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaus“ aufweisen. Bei zu erwartender höherer Belastung durch Herstellung und Nutzung kann eine höhere GRK erforderlich werden. Das Zuschneiden zwischen den Schienen und das Befestigen des Vlieses an den Kammerfüllelementen ist in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Filtervlies'

[#TB61-Filtervlies#]

Hinweis: Das liefern und verlegen des Filtervlies ist für folgenden Zeitraum geplant: 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20 Uhr

7.1.30	Wurzelschutzfolien / vertikale Wurzelsperre / Rhizomsperre liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d.h. Zum Schutz der Gleisanlage und unkontrolliertem Wurzelwachstum ist über die komplette Länge auf beiden Seiten eine ca. 0,7m tiefe vertikale Rhizomsperre liefern und fachgerecht einbauen. Sie muss UV und frostbeständig bis -20° sein, resistent

gegen Chemikalien wie Dünger sowie undurchdringbar für Baumwurzeln sein. Ein Verlängern der vertikalen Wurzelsperre hat mittels einer Verschlusschiene für Wurzelsperren zu erfolgen und darf nicht durch Überlappung hergestellt werden.

7.1.40	Vegetationstragschicht liefern und einbauen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d.h. Die Vegetationstragschicht soll direkt auf das zuvor verlegte Filterfließ ab Schwellenoberkante eingebaut werden, Oberkante Fertigrasen ist gleich Oberkannte Kammerfüllelement. Entsprechend ist das Rasentragschichtmaterial in der Höhe einzubauen
Mineralisch-organisches offenporiges Rasensubstrat
(Rasentragschichtmaterial) gemäß DIN 18035-4 frei Baustelle liefern, in der erforderlichen Schichtdicke anschütten, höhen- und profilgerecht einebnen und anschließend leicht verdichten.!

Korngrößenverteilung nach DIN 18035-4
Korngrößenverteilung (Anteil an der Gesamtmasse in %)
abschlämbare Bestandteile 10-20
Fein-/Mittelkies 20-40
pH-Wert 6,8-7,5
Salzgehalt 0,5-1,5 g/l

Bei der Bemessung ist beim Tragschichteinbau eine Volumenminderung von loser zu verdichteter Masse zu berücksichtigen. Der Einbau des RT-Gemisches darf erst nach durchgeführter Kontrollprüfung und Freigabe durch den AG erfolgen! Das Mischen ist außerhalb der Einbaufläche durchzuführen. In der Prüfung nachgewiesene Werte dürfen beim Einbau nicht nachteilig verändert werden.

Kunststoffe / Kunststoffgemische sind als Bau- und Bodenhilfsstoffe nicht erlaubt.
Analyse der eingebauten Rasentragschicht und Erarbeitung einer Düngeempfehlung gemäß DIN 18035-4
Die Unterlagen der Vegetationsschicht sind mit Angebotsabgabe einzureichen. Die Düngeempfehlung ist dem AG zur Freigabe spätestens 3 Wochen vor Baubeginn vorzulegen.

Vegetationstragschicht'

[#TB62-Vegetationstragschicht#]

Hinweis: Das liefern und einbauen des Vegetationstragschicht ist für folgenden Zeitraum geplant: 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20 Uhr

7.1.50	Düngerlieferung/ Startdüngung,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d.h. Lieferung eines NPK-Langzeitdünger gemäß DIN 18035-4, mit 50 % Langzeitstickstoff, Ausbringung vor Rasenansaat, 5 cm tief in die Rasentragschicht einarbeiten.
Im Anschluss ist das Rasenfeinplanum herzustellen, mit Rückverfestigen, ohne Erdauftrag und - abtrag,

Hinweis: Düngelieferung und Startdüngung ist für folgenden Zeitraum geplant: 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20 Uhr

7.1.60	Fertigrasen liefern und verlegen nach DIN 18035-4 und TL-Fertigrasen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d.h. die komplette Gleistrasse zwischen den Bordsteinen im Inneren des Grünstreifens, inklusive der schmalen Fläche zwischen den Kammerfüllelementen der Doppelschienen (Abstand Fahrkante/ Fahrkante ca. 310mm), sowie der Kabeltrasse sind mittels Rollrasen zu verschließen. Die Verlegung des Fertigrasens erfolgt auf dem durchfeuchteten Planum, eng aneinanderstoßend und versetzt. Gleisbegrünung mit Rollrasen, Typ Gebrauchsrasen für öffentliche Grünflächen im Schattenbereich (Schattenrasen) liefern und auf der vorbereiteten Tragschicht (Rasenplanum) fachgerecht nach DIN 18035-4 und TL-Fertigrasen verlegen einschließlich Walzen und dem 1. Wässern. Materialanlieferung der Rasenrollen sind tagesaktuell einzuplanen

Hinweis: Das liefern und verlegen des Rollrasens ist für folgenden Zeitraum geplant: 08.03.27, 03Uhr - 12.03.27, 20 Uhr

7.1.70	Rollrasen wässern,	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d.h. Rollrasen sofort nach dem Verlegen wässern, mit ca. 10-20 l/m², bis auch der Unterboden durchfeuchtet ist.
Die Rasensoden dürfen auf keinen Fall austrocknen!
Eine Bewässerung von bereits verlegten Teilflächen sowie der noch zu verlegenden Rasensoden ist daher einzuplanen. Mehrmals täglich ist die Feuchtigkeit der Soden von Hand zu prüfen.
Staunässe ist unbedingt zu vermeiden!
Nach Fertigstellung der Verlegung ist die Rasenfläche für die Dauer von 2 Wochen täglich zu prüfen und feucht zu halten.
Wasser ist grundsätzlich zu liefern. Die Kosten dafür hat der AN direkt mit dem Netzbetreiber abzurechnen. Alle notwendigen Arbeitsgänge sind in den Einheitspreis einzurechnen.

7.1.80	Rasenfläche mähen	USt. [%]	Menge	Einheit	Einzelpreis [EUR]	Gesamtpreis [EUR]
		19%	1.200,00	qm	 pro 1,00 qm	.....

d.h. das Anwachsen des Rasens ist nach einer Woche zu prüfen.
Ein erster Schnitt hat innerhalb der Fertigstellungspflege von 8-10 cm auf 5 cm zu erfolgen.
Das Schnittgut ist aufzunehmen fachgerecht zu entsorgen.

ANGEBOTSSUMME(N)

Summe exkl. Nachlass
(netto)

Nachlass
(netto)

Summe inkl. Nachlass
(netto)

Umsatzsteuer

**Summe
(brutto)**

Ausschreibung

Verfahren: VGF 184/26 - Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder
Landstraße

AUFLISTUNG ALLER DATEIANLAGEN ZU DEN POSITIONEN

Name	Dateiname	Größe	MIME-Type
------	-----------	-------	-----------

Ausschreibung

Verfahren: VGF 184/26 - Gleiserneuerung Rasengleis – Blutspendedienst / Niederräder
Landstraße

EIGNUNGSKRITERIEN

Keine Eignungskriterien festgelegt.

LEISTUNGSKRITERIEN

Typ	Dateiname	Größe	MIME-Type
-----	-----------	-------	-----------