
Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Beschreibung der Leistung	4
1.1	Auszuführende Leistungen	4
1.1.1	Art und Umfang	4
1.1.2	Landschaftsbau	6
1.1.2.1	Art und Umfang	6
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	6
1.3	Ausgeführte Leistungen	6
1.3.1	Maßnahmen an und zum Schutz von Brückenbauwerken, Durchlässen und sonstigen Kunstbauten	6
1.3.2	Transporte und Transportwege	6
1.3.3	Kabel und Versorgungsleitungen	7
1.3.4	Straßenanschlüsse, Seitenwege	7
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	7
2	Angaben zur Baustelle	7
2.1	Lage der Baustelle	7
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrsmittel	8
2.2.1	Straße	8
2.2.2	Schiene	8
2.3	Zugänge, Zufahrten	8
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	8
2.4.1	Wasser	8
2.4.2	Abwasser	8
2.4.3	Strom	8
2.4.4	Telefon	8
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	8
2.6	Oberflächenwasser	9
2.7	Baugrundverhältnisse	9
2.7.1	Geologische Situation	10
2.7.2	Bodenschichtung	10
2.7.3	Wasserverhältnisse	10
2.8	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	10
2.9	Schutzbereiche und Objekte	11
2.10	Anlagen im Baugelände	11
2.10.1	Leitungen	11
2.10.2	Gleisanlagen	12
2.10.3	Gebäude / Gebäudereste	12
2.11	Öffentlicher Verkehr im Bereich der Baustelle	12
3	Angaben zur Ausführung	12
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	12
3.1.1	Verkehrssicherung	13
3.2	Bauablauf	13
3.2.1	Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten	13
3.2.2	Zeitliche Beschränkungen	13
3.3	Wasserhaltung	13
3.4	Baubeihelfe	13
3.5	Stoffe, Bauteile	14
3.6	Abfälle	14
3.7	Winterbau	14
3.8	Beweissicherung	14
3.9	Baustellenräumung	15

3.10	Sicherungsmaßnahmen	15
3.11	Belastungsannahmen.....	15
3.12	Vermessungsarbeiten, Nachweis profulgerechter Lage	15
3.12.1	Absteckung, Aufmaß	15
3.12.2	Aufmaß von Bauleistungen mit elektronischen Tachymetern.....	16
3.13	Prüfungen.....	16
3.13.1	Prüfungen im Erdbau.....	17
3.13.2	Eigenüberwachungsprüfungen	17
3.13.3	Eignungsprüfungen.....	17
3.13.4	Kontrollprüfungen	17
4	Ausführungsunterlagen.....	18
4.1	Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	18
4.2	Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	18
5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen.....	18

1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

1.1.1 Art und Umfang

Die Stadt Schönebeck (Elbe) beabsichtigt die St.-Jakobi-Straße vom Kreuzungsbereich Böttcherstraße bis zum Schulgelände umzugestalten.

Die Linienführung der auszubauenden Trasse orientiert sich an der Bestandsfahrbahn. Die Bestandsfahrbahn besteht aus Natursteinpolygonalgroßpflastern. Die künftige Oberflächenbefestigung wird in Betonsteinpflaster (grau) befestigt, die Ausbildung erfolgt als eine ebene Verkehrsfläche als Mischverkehrsfläche. Die Stellflächen werden ebenfalls in einem Betonstein, jedoch in dunkelgrau, hergestellt. Die Zuwegung hinter die Sporthalle wird in dem vorhandenen aus der Fahrbahn ausgebauten Polygonalpflaster befestigt. Die Umrandung/Begrenzung der Parkflächen erfolgt mittels weißem Betonstein.

Die Längsgefällesituation bleibt unverändert, lediglich das Quergefälle wurde von einem Dachprofil auf ein Pultprofil geändert. Für die ordnungsgemäße Regenwasserentwässerung der Verkehrsfläche wird eine 2- bzw. 3-reihige Rinne angeordnet.

Die Straßenabläufe werden an den vorhandenen Mischwasserkanal angeschlossen. (Dieser wird im Zuge der Maßnahme im Vorfeld durch die AbS Schönebeck (Veolia) erneuert.

Verkehrsfläche: b = 6,94 bis 7,20 m
Stellflächen: b = 2,65 m, l = 4,50 + 0,70 m Überhangstreifen
Behindertenparkplatz: b = 3,50 m, l = 4,50 + 0,70 m Überhangstreifen

Straßenentwässerung

Die Entwässerung der Fahrbahn erfolgt über eine einseitig angeordnete 2 bzw. 3-zeilige Entwässerungsrinne aus Betonstein. Es werden 2 neue Straßenabläufe gesetzt und an den bestehenden Mischwasserkanal angebunden.

Um die Entwässerung der Fahrbahn zu gewährleisten, wird diese im Pultprofil mit einer Querneigung von 2,5 % ausgebildet.

Beleuchtung

Es werden zwei Straßenleuchten mit einer Lichtpunkthöhe von LPH 5 m neu errichtet. Die Anbindung erfolgt an die Bestandsleuchte L1 in der Böttcherstraße.

Umfang

- Rückbau von Fahrbahn- und Gehwegflächen
- Neugestaltung der Fahrbahn, Stellflächen und Grünanlagen
- Erneuerung Straßenentwässerung inkl. der Anschlussleitungen
- Neubau Straßenbeleuchtung

Für die zu erbringende Bauleistung sind folgende Kapazitäten vorgesehen:

Natursteinpflasterdecke aufnehmen	250	m ²
Asphaltbefestigung aufnehmen	130	m ²
Betonsteinpflaster/Betonsteinplatten aufnehmen	415	m ²
Bordsteine aufnehmen (HB/RB/TB)	120	m ³

Boden bzw. Fels lösen	340	m ³
Untergrundverbesserung durchführen	175	m ³
Planum	860	m ²
Frostschuttschicht B2 0/45, Dicke 20 cm	15	m ³
Frostschuttschicht B2 0/45, Dicke 26 cm	195	m ³
Schottertragschicht B1 0/32, Dicke 15 cm	780	m ²
Betonsteinpflasterdecke (22,5/14/10) weiß	605	m ²
Betonsteinpflasterdecke (22,5/14/10) dunkelgrau (Stellflächen)	90	m ²
Natursteinpolygonalpflasterdecke herstellen	70	m ²
Bordanlagen	65	m
Rinne 2-reihig	39	m
Rinne 3-reihig	38	m
Straßenablauf einbauen	2	St
Leitungsgraben herstellen, Anschlussleitungen Straßenablauf	4	m
Anschlussleitung Straßenabläufe, DN 150 Kunststoff	4	m
Baumpflanzungen	2	St.
Staudenpflanzungen	754	St.
Zwiebelblumenpflanzungen	1100	St.
Straßenleuchte herstellen	2	St

Querschnitt

Der Ausbau der St. – Jakobi – Straße erfolgt generell in grundhafter Bauweise der Belastungsklasse Bk 0,3. Die Verkehrsfläche hat einen Gesamtaufbau von 55 cm (zzgl. eventueller bodenverbessernden Maßnahmen von ca. 20 cm).

Verkehrsfläche: Betonsteinpflaster weiß (22,5/14/10)
 Stellflächen : Betonsteinpflaster dunkelgrau (22,5/14/10)

Stichstraße/Zufahrt: Natursteinpolygonalpflaster

Auf dem Gründungsplanum ist ein $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ zu erreichen bzw. nachzuweisen. Erforderlichenfalls sind Nachverdichtungen oder bodenverbessernde Maßnahmen vorzunehmen.

Fahrbahn und Pkw-Stellflächen (RStO 12/24, Bk 0,3 Tafel 3, Zeile 1, F3

10 cm	Betonsteinpflaster (22,5/14/10) weiß/dunkelgrau
4 cm	Brechsand – Splitt – Gemisch 2/5
15 cm	Schottertragschicht B1 0/32 (EV2 \geq 120 MN/m ²)
26 cm	Frostschuttschicht B2 0/45 (EV2 \geq 100 MN/m ²)
55 cm	Gesamtaufbau
20 cm	Untergrundverbesserung
(75 cm	Gesamtaufbau)

Stichstraße/Zufahrt (RStO 12/24, Tafel 3, Bk0,3, Zeile 1, F3)		
16 cm	Natursteinpolygonalgroßpflaster 15/17	
4 cm	Brechsand – Splitt – Gemisch 2/5	
15 cm	Schottertragschicht B1 0/32	(EV ₂ ≥ 120 MN/m ²)
20 cm	Frostschuttschicht B2 0/45	(EV ₂ ≥ 100 MN/m ²)
55 cm	Gesamtaufbau	
(20 cm	Untergrundverbesserung)
(75 cm	Gesamtaufbau)

Verkehrsbeschilderung

Die vorhandene Beschilderung wird entfernt und teilweise ersetzt.

Es sind weitere Beschilderungen vorgesehen wie z.B. VZ 325.1/325.2 (verkehrsberuhigter Bereich) oder VZ 340 und ZZ 1044-10 (Behindertenparkplatz).

Die genauen Verkehrszeichen sind in Unterlage 16.2 dargestellt.

1.1.2 Landschaftsbau

1.1.2.1 Art und Umfang

Es entstehen zwei neue Baumstandorte. Es wird eine jeweils eine Blutpflaume (Prunus cerasifera `Nigra`) gepflanzt.

Zusätzlich sind Pflanzungen auf der Grünfläche sowie Unterpflanzungen an den Baumstandorten von insgesamt 754 Stauden und 1100 Zwiebelblumen vorgesehen.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

- entfällt -

1.3 Ausgeführte Leistungen

1.3.1 Maßnahmen an und zum Schutz von Brückenbauwerken, Durchlässen und sonstigen Kunstbauten

- nicht vorhanden

1.3.2 Transporte und Transportwege

Für Boden- und Baustofftransporte größeren Umfangs dürfen die Straßen des überörtlichen Verkehrs nur mit Erlaubnis der jeweils zuständigen Straßenbau- und Straßenverkehrsbehörde benutzt werden. Zur Benutzung der übrigen Wege und Straßen bedarf es der Genehmigung des jeweiligen Unterhaltungspflichtigen und Eigentümers.

- Die Genehmigungen der Benutzung solcher Wege und Flächen hat der AN vorher vom jeweils zuständigen Eigentümer einzuholen. Von den erteilten Genehmigungen ist der AG sofort zu unterrichten, damit der Zustand der Wege, sofern erforderlich und nicht bereits durch andere AN geschehen, vor und nach der Benutzung gemeinsam mit dem AG, dem Eigentümer und unter Umständen mit einem Sachverständigen festgestellt werden kann.
- Der Zustand ist durch mind. 2 Fotoaufnahmen zu belegen. Diese benutzten Wege sind vom AN während der Bauzeit in gut befahrbarem Zustand zu halten.
- Für Schäden an Gemeinde- Wirtschafts- und Privatwegen sowie an Fremdgelände und für sonstige Entschädigungsansprüche, die durch die Bauarbeiten und besonders durch die Material- und Gerätetransporte verursacht werden, hat der AN oder bei gleichzeitiger Benutzung aller beteiligten AN gemeinsam aufzukommen.

Werden diese Wege von mehreren Auftragnehmern gemeinsam benutzt, so haben sie vom Zeitpunkt der gleichzeitigen Benutzung an zu den Unterhaltungs- und Instandsetzungskosten gemeinsam beizutragen und untereinander hierüber eine Vereinbarung abzuschließen.

Mit der Schlussrechnung hat der AN Bescheinigungen vorzulegen, dass von den für die benutzten Verkehrswege zuständigen Eigentümern, Pächtern, etc. Entschädigungsansprüche nicht mehr geltend gemacht werden.

1.3.3 Kabel und Versorgungsleitungen

Zum Schutz von unterirdischen Anlagen (Kabel und Versorgungsleitungen) hat sich der AN vor Aufnahme der Arbeiten einen genauen Überblick über die Lage der einzelnen Leitungen zu verschaffen und diese gegen Beschädigung zu schützen. Der Beginn der Erdarbeiten ist mit den einzelnen Versorgungsträgern, von denen sich die Leitungen oder Kabel im Erdreich befinden, abzustimmen. Eine Leitungseinweisung sollte generell vor Ort erfolgen.

Im Baufeld sind u.a. Telefon- sowie Niederspannungskabel vorhanden. Des Weiteren befinden sich Trinkwasser- und Gasleitungen sowie eine Fernwärmeleitung im Baufeld. Auf die Kabelschutzanweisungen der Telekom wird besonders hingewiesen.

1.3.4 Straßenanschlüsse, Seitenwege

Der fußläufige Verkehr für die Anwohner ist während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten. Ebenso ist die Erreichbarkeit der Wohnhäuser für Not- und Rettungsdienste zu gewährleisten.

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Im Zuge der straßenbaulichen Umsetzung, wird durch die Abwasserentsorgung Schönebeck und die Veolia der Mischwasserkanal und durch die Stadtwerke Schönebeck die Trinkwasser- und Gasleitungen erneuert. Eine Koordinierung der zeitgleich laufenden Maßnahmen ist zwingend erforderlich

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Lage und die verkehrliche Anbindung sind aus der Übersichtskarte (Unterlage 2) zu ersehen.

Die Stadt Schönebeck (Elbe) (PLZ 39218) befindet sich in Sachsen-Anhalt im Salzlandkreis, südlich der Landeshauptstadt Magdeburg. Die auszubauende Straße liegt in der Altstadt.

Angrenzende Städte / Gemeinden	Nord:	Landeshauptstadt Magdeburg, Gommern
	Ost:	Barby, Pömmelte
	Süd:	Calbe (Saale), Eggersdorf
	West:	Welsleben, Biere

Angrenzende Verkehrswege	Bahn:	Magdeburg <-> Halle, Leipzig Magdeburg <-> Staßfurt, Aschersleben
	Auto:	Welsleben <-> Gommern B246a
	Nord:	über Magdeburg an die A 2
	West:	Richtung Welsleben an die A14 / B71
	Wasser:	Elbe mit Hafen in Frohse

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrsmittel

2.2.1 Straße

- keine

2.2.2 Schiene

- keine

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die Zufahrt zur Baustelle ist über das örtlich vorhandene Straßennetz möglich. Die als Baustellenzu- bzw. -einfahrten benötigten Flächen hat der Auftragnehmer auf seine Kosten herzurichten, sodass die Zufahrt zur Baustelle ohne Gefährdung des öffentlichen Verkehrs möglich ist.

Benutzte Flächen sind im ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Alle Auflagen der Verkehrssicherheitsbehörden sind bei der Ausführung zu beachten. Durch den Baubetrieb verursachte Schäden an den Zufahrtsstraßen und -wegen sowie deren angrenzenden baulichen Anlagen hat der Auftragnehmer auf eigene Kosten zu beseitigen. Verschmutzungen öffentlicher Verkehrsflächen sind zu vermeiden. Dennoch auftretende Verschmutzungen sind umgehend zu beseitigen.

Notwendige Kosten dafür werden nicht gesondert erstattet.

Eine sichere Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeit zu den in der Baustrecke gelegenen Grundstücken ist zu gewährleisten.

Erforderliche Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Zufahrtverkehrs entlang der Baustrecke für Rettungsfahrzeuge mit allen erforderlichen Materialien und Nebenleistungen werden nicht gesondert erstattet, sondern sind in die Kalkulation einzurechnen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

2.4.1 Wasser

- ist vom AN zu beschaffen

2.4.2 Abwasser

- ist vom AN zu beschaffen

2.4.3 Strom

- ist vom AN zu beschaffen

2.4.4 Telefon

- ist vom AN zu beschaffen

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Über die zu bearbeitenden Verkehrsflächen werden keine zusätzlichen Flächen durch den Auftraggeber bereitgestellt. Die Bauerlaubnisse werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Benötigt der Auftragnehmer Flächen als Lager- und Arbeitsplätze sowie für Unterkünfte, Zufahrtswege, Wasser-, Strom- und sonstige Anschlüsse, so hat er diese zu pachten und vorzuhalten.

Für alle zur Benutzung vorgesehenen privaten Flächen oder Wege sind die erforderlichen Genehmigungen durch den Auftragnehmer einzuholen. Anfallende Kosten werden nicht

gesondert vergütet. Durch den Auftraggeber können keine Flächen zur Verfügung gestellt werden.

2.6 Oberflächenwasser

Die schadlose Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers während der Bauzeit aus dem Baubereich sowie der angrenzenden Flächen ist bis zur Abnahme der gesamten Arbeiten Angelegenheit des AN. Die Aufwendungen hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Schäden durch fahrlässiges oder unsachgemäßes Handeln oder Unterlassen des AN sind von diesem zu tragen.

Das Planum ist vor Durchfeuchtung und Austrocknung zu schützen. Dafür sind geeignete Maßnahmen zu treffen.

2.7 Baugrundverhältnisse

Die vollständige Baugrundgutachten ist der Unterlage 20 zu entnehmen.

Für den Straßenbau ist von folgenden Kennwerten auszugehen:

- Frosteinwirkzone II
- Frostempfindlichkeitsklasse F 3
- Günstige Wasserverhältnisse
- Untergrundtragfähigkeit E_{v2} 43-50 MN/m²

Empfohlen wird ein Mehraushub von 20 cm. Alternativ können HGT-Schichten zur Untergrundverbesserung eingesetzt werden.

Folgende Zuordnungswerte nach LAGA Boden waren aus den Einzelanalyseergebnissen ableitbar:

	Feststoff	Eluat	Gesamt	Deponieklasse
Mischprobe BS1 bis BS2	Z 1	Z.1.2 (As)	Z 1.2	0

Demnach ist das Aushubmaterial der Bodenschichten insgesamt dem Zuordnungswert Z 1.2 zuzuordnen und kann auf Deponien der Deponieklasse 0 entsorgt werden.

Separat beprobt wurde die Bauschuttschicht bei BS1 in 0,80 m bis 2,00 m Tiefe unter GOK. Aus den Einzelanalyseergebnissen nach LAGA Bauschutt sind folgende Zuordnungswerte abzuleiten:

	Feststoff	Eluat	Gesamt	Deponieklasse
B1 0,80 m bis 2,00 m	Z 0	Z.1.2 (As)	Z 1.2	0

Die Bauschuttschicht ist insgesamt dem Zuordnungswert Z 1.2 zuzuordnen und entsprechend zu entsorgen. Für die Entsorgung können Deponien der Deponieklasse 0 geeignet sein. Gegebenenfalls sind hierfür Nachuntersuchungen erforderlich.

Aus dem Bereich der Asphaltausbesserungsstellen wurde eine Asphaltmischprobe entnommen und gemäß RuVA-01/05 geprüft.

Das Analysenergebnis zeigt keine Anzeichen für unzulässige Schadstoffbelastungen des Asphalts. Demzufolge ist der Ausbauasphalt der Verwertungsklasse A zuzuordnen und kann wieder verwendet werden.

2.7.1 Geologische Situation

Der Untersuchungsbereich liegt im westelbischen Talsandgürtel des Elburstromtales. In der Regel bestimmen pleistozäne Talsandablagerungen des Weichsel-Glazials mit verschiedenen mächtigen, anthropogen bedingten Mischbodenaufgaben das Bodenprofil. Darunter können Reste saaleiszeitlicher Geschiebemergelschichten noch vorhanden sein. Das Liegende bestimmen mitteloligozäne Sande und Tone des Tertiär.

2.7.2 Bodenschichtung

Im Trassenverlauf wurden insgesamt 2 Rammkernsondierungen bis maximal 4 m Tiefe unter GOK abgeteuft.

Unter der Oberflächenbefestigung treten anthropogen bedingte humose, tonig-sandige Mischbodenauffüllungen auf, die Bauschuttreste aufweisen. Der Konsistenzzustand war steif bis weich.

Die Schichtbasis liegt in 1,50 m bis 2,00 m Tiefe.

Bei BS1 traten zwischen 0,80 m und 2,00 m Tiefe Bauschuttablagerungen oder Altbebauungsreste mit mehr als 50 % Volumenanteil in der Bodenschichtung auf.

Den darunter liegenden Untergrund bilden Talsandablagerungen in Form von mittelgrobsandigen und kiesigen Sanden, die vorwiegend mitteldicht gelagert waren.

2.7.3 Wasserverhältnisse

Der Trassenbereich wird durch einen Grundwassereinfluss im unterlagernden Sand charakterisiert. Der Sanduntergrund stellt den oberflächennahen Grundwasserleiter dar, der in den tertiären Grundwasserleiter übergeht und der in hydraulischer Verbindung mit der nördlich entlangfließenden Elbe steht.

Aufgrund dessen werden die Grundwasserstände zeitversetzt durch die Wasserstände der Elbe beeinflusst. Zum Erkundungszeitpunkt (02/2024) wurde der Grundwasserstand in etwa in einer Tiefe von ca. 2,00 m erkundet.

Aus Beobachtungsdaten einer östliche gelegenen Grundwassermessstelle (39360066 – Felgeleber Straße) können folgende GW-Daten abgeleitet werden:

- NGW 47,25 m ü NHN
- MGW 47,88 m ü NHN
- HGW 48,63 m ü NHN
- MHGW 48,09 m ü NHN

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Nicht wiederverwendbare Bodenmassen sind vom AN zu übernehmen und nach Wahl des AN auf eine zugelassene Deponie zu fahren. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und Bescheinigungen hat der AN zu beschaffen und dem Auftraggeber zur Einsichtnahme vorzulegen. Weiterhin hat der AN sämtliche Gebühren für die Ablagerung in Deponien zu übernehmen und auch die Kosten für die Transportgenehmigung zu tragen.

Vom AN ist für die Ablagerungsmassen eine zugelassene Deponie zu benennen. Eine erforderliche Seitenentnahme ist dem AG zu benennen.

Nicht wiederverwendungsfähige Ausbaustoffe sind zu entsorgen, Entsorgungsnachweise sind vorzulegen.

2.9 Schutzbereiche und Objekte

Für den Natur-, Landschafts-, Denkmal-, Immissions- und Gewässerschutz sowie über Bodenfunde gelten die jeweiligen Gesetze, Vorschriften, Verordnungen usw. in der jeweils neuesten Fassung. Bei der Durchführung aller Bauarbeiten ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlich Vorgänge zu beachten.

Bei den Erdarbeiten entdeckte ur- und frühzeitliche Bodenfunde sind meldepflichtig. Hierdurch entstehende Behinderungen sind unverzüglich dem Auftraggeber anzuzeigen.

Sämtliche Leistungen sind so auszuführen und abzusichern, dass jede Verunreinigung von Boden, Schichten- und Grundwasser unterbleibt.

2.10 Anlagen im Baugelände

2.10.1 Leitungen

Allgemeines: Zum Schutz von unterirdischen Anlagen, Kabeln und Versorgungsleitungen hat sich der AN vor Aufnahme der Arbeiten einen genauen Überblick über die Lage der einzelnen Leitungen zu verschaffen und diese gegen Beschädigung zu schützen.

Von den Versorgungsunternehmen wurden bisher keine konkreten Angaben zur Tiefenlage ihrer Leitungen bzw. Anlagen gemacht. Als Anhaltspunkte dienen die lt. DIN getroffenen Aussagen zu den entsprechenden Verlegetiefen. Die genauen Angaben sind vor Baubeginn vom bauausführenden Betrieb durch Suchschachtungen in Erfahrung zu bringen.

Dabei ist der Lageplan (Koordinierter Leitungsplan) als Grundlage zu nutzen, jedoch unter Berücksichtigung der Unverbindlichkeit der Eintragungen. Vor Beginn der Erdarbeiten hat sich der AN mit den einzelnen Versorgungsträgern in Verbindung zu setzen und sich alle erforderlichen Genehmigungen (z.B. Schachtgenehmigung) einzuholen. Diese ist in Kopie vor Beginn von Schachtarbeiten an die BÜ zu übergeben.

Ggf. sind Suchschachtungen durchzuführen. Diese Leistungen werden mit den in der Leistungsbeschreibung aufgeführten OZ vergütet.

Für Beschädigungen an Kabeln und Leitungen, die infolge von Bauarbeiten entstehen, haftet der AN und hat diese auf seine Kosten beseitigen zu lassen. Über durch den Baubetrieb verursachte Schäden an Kabeln und Leitungen ist der AG umgehend zu informieren. Sind Kabel und Leitungen umzuverlegen, ist dies durch den AN mit den Versorgungsträgern abzustimmen und zu koordinieren.

Eine gesonderte Vergütung des Koordinationsaufwandes erfolgt nicht und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Es wird auf die Schutzanweisungen der einzelnen Versorgungsunternehmen (Telekom, Energieversorger usw.) hingewiesen, über die sich der AN vor Baubeginn ausführlich zu informieren hat. Daraus resultierende Behinderungen, Erschwernisse und Schutzmaßnahmen (z.B. Handschachtung im Leitungsbereich, Schutzmaßnahmen, Abfangungen querender oder längslaufender Leitungen, Zwischenbauzustände, Handeinbau usw.) sind in den entsprechenden OZ des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Im Bereich geplanter Auskofferungen ist die Tiefenlage der vorhandenen Versorgungsleitungen vor Baubeginn mit den Versorgungsträgern zu überprüfen. Bei zu geringer Überdeckung sind die Leitungen nach Absprache zwischen Auftraggeber und Versorgungsunternehmen tiefer zu legen. Die Leistungen zur Mediuenumverlegung werden von

den Versorgungsträgern selbst durchgeführt, sind jedoch zwischen AN und Versorgungsträger vorher abzustimmen und zu koordinieren. Eine gesonderte Vergütung des Koordinationsaufwandes erfolgt nicht und ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Im Baubereich befinden sich folgende Medien:

- Mischwasserkanal (AbS/Veolia)
- Abwasserdruckleitung (AbS/Veolia)
- Trinkwasserleitung (SWS)
- Gasleitung (Niederdruck) (SWS)
- Fernwärmeleitung (SWS)
- Elektroleitung (Niederspannung und Mittelspannung) (SWS)
- Infokabel (SWS)
- Telekommunikationsleitungen (Telekom, PYUR)

Folgende Medien werden im Zuge der Baumaßnahme durch deren Medienträger erneuert:

- Mischwasserkanal (AbS/Veolia)
- Trinkwasserleitung (SWS)
- Gasleitung (SWS)
- Leerrohrverlegung (SWS)

2.10.2 Gleisanlagen

- nicht vorhanden

2.10.3 Gebäude / Gebäudereste

- nicht vorhanden

2.11 Öffentlicher Verkehr im Bereich der Baustelle

Öffentliche Verkehrsanlagen befinden sich nicht im Baubereich.

Für die gesamte Bauzeit ist eine Vollsperrung erforderlich. Der Anliegerverkehr ist (soweit möglich) aufrecht zu erhalten.

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Vor dem Beginn der Arbeiten, die sich auf den Straßenverkehr auswirken, ist gemäß §45, Abs.6 der Straßenverkehrsordnung der Antrag für verkehrsrechtliche Anordnung durch den Bauunternehmer einzuholen, wie die Arbeitsstellen abzusperren und zu kennzeichnen sind, ob und wie der Verkehr auch bei zeitweiliger Straßensperrung, zu beschränken, zu leiten und zu regeln ist.

Die erforderlichen Verkehrseinschränkungen sind vom AN mit der zuständigen Verkehrsbehörde vor Baubeginn abzustimmen. Die verkehrsrechtlichen Anordnungen sind einzuholen und dem AG vor Beginn der Ausführung vorzulegen, Aufwendungen für das Einholen der Genehmigung werden in einer Extraposition des LV erfasst.

Der Ausbau der Fahrbahn erfolgt unter Vollsperrung unter Berücksichtigung von ganzzzeitlicher Zugangsmöglichkeit für die Anwohner.

3.1.1 Verkehrssicherung

Das verwendete Material (Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtung) muss den Vorschriften der StVO, RSA, TL und ZTV-SA entsprechen. Der Auftragnehmer hat die Verkehrssicherheit auf der Baustelle zu gewährleisten.

In den Positionen „Verkehrssicherung“ ist folgendes zu erfassen und einzurechnen:

- die Erfordernisse der RSA
- alle Verkehrssicherungsmaßnahmen, auch voneinander unabhängige, z.B. Sicherung von Zu- und Ausfahrten
- Verkehrssicherung von kürzerer Dauer zum Aufstellen der Verkehrssicherung längerer Dauer
- Einholen der verkehrsrechtlichen Anordnungen (VAO) einschl. Gebühren
- außer Kraft setzen von Verkehrsschildern (gelb) und entfernen derselben
- Einsatz von Warnposten gemäß RSA

3.2 Bauablauf

3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Im Vorfeld der Baumaßnahme ist die genaue Lage der Kabel festzustellen und exakte Maßnahmen zur Sicherung der Kabel festzulegen. Umverlegungen sind ggf. zu veranlassen. Ortungen bzw. Suchschachtungen werden hierfür erforderlich und sind auf Anweisung des AG durchzuführen.

Im Vorfeld des Straßenbaus erfolgt der Kanal- und Leitungsbau. Dies ist im Bauablaufplan zu berücksichtigen.

Vom AN ist ein Bauablaufplan zu erarbeiten und dem AG vor Baubeginn zur Bestätigung vorzulegen. Dieser Bauablaufplan wird Vertragsbestandteil. Bestandteil dieses Bauablaufplanes sind alle Gewerke. Von allen wichtigen den Bauablauf Beeinflussenden Maßnahmen auf der Baustelle, insbesondere vom Beginn aller wichtigen Teilleistungen, ist der AG rechtzeitig in Kenntnis zu setzen.

3.2.2 Zeitliche Beschränkungen

Ausführungsfristen:

Baubeginn : 11.08.2025

Fertigstellung: 28.11.2025 (abnahmereife Fertigstellung)

3.3 Wasserhaltung

Wird im Grundwasserbereich gegründet, kann die Gründungszone mit geschlossenen Wasserhaltungssystemen nach dem Vakuumprinzip oder Gravitationsprinzip entwässert werden.

Für diesen Fall kann von einem Durchlässigkeitskoeffizienten von $k \approx 6,8$ bis $7,3 \cdot 10^{-4}$ m/s ausgegangen werden. Die Absenktiefe soll mindestens 0,50 m unter Gründungssohle liegen.

Es ist von einem starken Wasserdran im Grundwasserbereich auszugehen.

Es wird eine Vorentwässerungszeit von 1 bis 2 Tagen empfohlen.

3.4 Baubehelfe

- Soweit erforderlich in der Leistungsbeschreibung enthalten

3.5 Stoffe, Bauteile

Soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes vermerkt ist, sind sämtliche Altbaustoffe aufzunehmen, von der Baustelle zu entfernen und einer Verwertung bzw. der Entsorgung zuzuführen. Ein Entsorgungsnachweis ist zu führen.

Die Lagerung der Aushubmassen sowie eventuelle Transportwege innerhalb der Baustelle sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bau- oder transporttechnologisch erforderliche Zwischenlager (bis einschließlich Z 1.2 nach Einordnung LAGA M20) werden nicht gesondert vergütet. Besondere Bedingungen für Zwischenlager betreffs Beprobungs- und transportrelevanter Mengen für entsorgungspflichtige Stoffe (> Z 1.2) sind in den jeweiligen Positionen der Entsorgung mit einzukalkulieren.

Die Lagerung der Aushubmassen sowie eventuelle Transportwege innerhalb der Baustelle sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

3.6 Abfälle

Bauschutt, Abbruchgut (sofern nicht wieder verwendbar) bzw. Abfälle sind durch den AN zu entsorgen, ein Entsorgungsnachweis ist vorzulegen. Die entsprechenden Kosten für den Abtransport und die Entsorgungsgebühren sind in die jeweiligen Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Alle auf der Baustelle anfallenden Abfälle sind im Sinne der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen (Abfallgesetz des Bundes, Gesetz zur Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen, Abfallgesetz des Landes sowie entsprechende Verordnungen und Erlasse), im Besonderen der bestehenden Abfallsatzung des Landkreises sind der Wiederverwertung Deponien und Kompostierungen zuzuführen. Entsprechend dem Gesetz über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen (Abfallgesetz -AbfG) und der dazu erlassenen Verordnungen ergibt sich die Verpflichtung eine höchstmögliche Verwertung der Abfälle insbesondere durch Trennung der einzelnen Abfallfraktionen im Baustellenbetrieb. Es ist aus ökologischen Gründen nicht erlaubt, bei Arbeits- und Reinigungsvorgängen anfallendes Flüssigkeits- oder Reinigungsgut unkontrolliert aus dem Arbeitsbereich in das Umfeld abzugeben. Es sind geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechende Position einzurechnen.

Sämtliche Aufwendungen für die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen sind in die ausgeschriebenen Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Abfallbeseitigung ist Pflicht des AN. Verbrennen von Abfällen ist verboten. Sondermüll und Bauschutt sind getrennt zu lagern und gesondert zu beseitigen. Kommt der AN seiner Abfallbeseitigungspflicht zu den Sammelstellen nicht nach, behält sich der AG oder der Beauftragte (Koordinator) vor, die Beseitigung der Abfälle zu veranlassen. Die Kosten der Abfallbeseitigung trägt der AN.

3.7 Winterbau

Winterbau ist nicht vorgesehen.

3.8 Beweissicherung

Vorhandene Zustände sind in einer Fotodokumentation festzuhalten.

Ein Beweissicherungsverfahren mit Bestandsdokumentation vor, während und nach Abschluss der Baumaßnahme ist durchzuführen.

Eventuelle Schadenersatzansprüche der Eigentümer hinsichtlich Schäden, welche durch die Baumaßnahme an deren Objekten verursacht wurden, gehen voll zu Lasten des Auftragnehmers und sind zwischen diesem und den Betroffenen eigenständig zu regulieren.

Allgemein ist vom Auftraggeber noch folgendes zu beachten: Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden und Folgen aus der Baustelleneinrichtung, einer nicht sachgemäßen Baudurchführung sowie aus einer Vernachlässigung der für die Verkehrssicherung erforderlichen Maßnahmen.

Er haftet ferner für alle gegen den Auftraggeber erhobenen Ansprüche aus Anlass von Unfällen und Beschädigungen, welche Personen und Sachen unmittelbar (während der Ausführung des Baues oder von Unterhaltungsarbeiten, aber auch während der Gewährleistungszeit) infolge vom Auftragnehmer zu vertretenen Mängeln erleiden sollten.

Alle Schadenersatzansprüche, die sich aus dem Baustellenbetrieb und der Art der Baudurchführung ergeben oder über das zumutbare Maß hinausgehende Staub- oder Lärmeinwirkungen u.ä. sowie ein etwa angemessener Ausgleich nach §906(2) BGB gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Leistungen oder Zahlungen aus diesem Grunde und Entschädigung für Flurschäden u.ä. sowie sonstige Zahlungen und Ersatzleistungen, für die der Auftragnehmer aufzukommen hat, einschließlich etwaiger Verfahrenskosten, werden nicht gesondert vergütet.

3.9 Baustellenräumung

Alle durch den AN in Anspruch genommenen Flächen der Baustelle, sind zu bereinigen und in ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht, sofern im LV nicht weitergehende Leistungen gefordert werden.

Mit der Schlussrechnung hat der AN Bescheinigungen auf Verlangen des AG vorzulegen:

- a) von allen Anliegern, für die oder auf deren Grundstücken Leistungen ausgeführt worden sind (z.B. Versetzen von Zäunen o. Ä.), dass diese Leistungen ordnungsgemäß erbracht wurden,
- b) von allen Eigentümern, Besitzern, Pächtern u. Ä., deren Flächen als Arbeitsstreifen für die Baustelleneinrichtung als Transportwege etc. genutzt wurden, dass diese Flächen wieder in ordnungsgemäßen Zustand zurückgegeben worden sind.

3.10 Sicherungsmaßnahmen

- entfällt –

3.11 Belastungsannahmen

- entfällt -

3.12 Vermessungsarbeiten, Nachweis profilgerechter Lage

3.12.1 Absteckung, Aufmaß

Als Absteckgrundlagen für die Übertragung der Projektdaten in das Baugelände werden dem AN folgende Unterlagen übergeben:

Der Absteckplan und die Absteckliste der gerechneten Achsen mit den eingetragenen Festpunkten und Höhenfestpunktverzeichnis.

Die Absteckung beinhaltet das Sichern der relevanten Projektdaten für die Bauausführung und ist vom AN durch einen qualifizierten Vermessungsingenieur zu erbringen. Die Absteckung beinhaltet das Übertragen der Hauptachse, der Bordlinien u. Ä. entsprechend dem Absteckplan in die Örtlichkeit.

Die Kosten für die Herstellung, Unterhaltung und den Rückbau von Stationsangaben sind vom AN in die Einheitspreise einzukalkulieren, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Die Absteckung erfolgt im elektronischen Verfahren. Nach Fertigstellung der Absteckung sind die Lagen und Höhen mit der Bauleitung abzunehmen.

Die Absteckpunkte sind über die gesamte Bauzeit zu sichern. Bei Verlust oder Zerstörung von Absteckpunkten sind diese durch den AN wiederherzustellen. Eine gesonderte Vergütung für mehrmalige oder zu wiederholende Absteckleistungen erfolgt nicht.

Vorhandene Bord- und Gehweganlagen sowie die Oberflächenbefestigung der Fahrbahn und des Gehweges sind vor Baubeginn aufzunehmen und mit Angabe der Materialien in Abrechnungszeichnungen einzutragen. Die Beteiligung des AG an der Ermittlung des Leistungsumfanges ist nicht gleichzusetzen mit der Anerkennung desgleichen.

Die Baugrubenbreiten werden nach Aufmaß (ausgeführte Breiten), jedoch maximal mit den Mindestbreiten nach EN 1610, abgerechnet, es sei denn, breitere Baugruben werden aufgrund der Bodenverhältnisse erforderlich. Diese sind mit der Bauleitung abzustimmen und schriftlich zu vereinbaren.

Zu beachten ist, dass vorliegende Ausführungsunterlagen im Status LS 489, HS 160 (DHHN92) erstellt wurden, den Plänen der Versorgungsunternehmen auch andere Vermessungssysteme zugrunde liegen können.

3.12.2 Aufmaß von Bauleistungen mit elektronischen Tachymetern

Bei elektronischem Aufmaß ist die „Anleitung zum Aufmaß mit elektrooptischen Tachymetern“ zu beachten.

3.13 Prüfungen

Während der Dauer der Bauzeit muss gesichert sein, dass personell und fachlich mit allen notwendigen Geräten Prüfungen nach den technischen Vorschriften entsprechend den Tagesleistungen durchgeführt werden können.

- Verdichtungsnachweise:
Leitungsgräben, Planum, Frostschutzschicht, Schottertragschicht
- Proctordichte
- Schichtdickenmessungen

Prüfverfahren und Angabe von Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen werden vor Baubeginn gemeinsam abgestimmt unter Berücksichtigung, dass der AN gegenüber dem AG die ordnungsgemäße Herstellung der Anlage zu beweisen hat.

Die Ergebnisse der Prüfungen sind zu dokumentieren.

Sofern für die zur Verwendung gelangenden Baustoffen Technische Lieferverträge, Eignungsprüfungen und / oder Eignungsbeurteilungen /-nachweise sowie Zulassungsbescheide erforderlich sind, sind diese rechtzeitig, spätestens 2 Wochen vor der ersten Verwendung des Baustoffes, dem AG einzureichen. Die Kosten hierfür trägt der AN.

Bei Nichteinhaltung dieser Fristen verzögert sich der Einbau zulasten des AN.

Eventuell erforderliche Mehraufwendungen des AN werden nicht vergütet.

3.13.1 Prüfungen im Erdbau

Auf dem Planum ist ein Verformungsmodul von mindestens $E_{v2} = 45$ MPa erforderlich. Die Verdichtung der einzelnen Schüttungen ist entsprechend der ZTVE-StB, Tabelle 7, nachzuweisen (Eigenüberwachung AN).

Der AN hat ferner bei der Durchführung der Kontrollprüfung möglicherweise auftretende Verzögerungen des Arbeitsablaufes entschädigungslos aufzufangen. Die Kosten einer Wiederholungsprüfung, die wegen des Nichtbestehens einer Erdbaukontrollprüfung entsprechend ZTVE vom AG angeordnet wird, trägt der AN.

3.13.2 Eigenüberwachungsprüfungen

Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN in schriftlicher Form aufzustellen und dem AG zur Verfügung zu stellen. Es erfolgt keine besondere Vergütung der Kosten.

Dem AG (örtliche Bauüberwachung) wird unmittelbar nach Durchführung der Prüfung, spätestens jedoch am folgenden Arbeitstag eine Ausfertigung der Prüfniederschrift ausgehändigt.

Bei Prüfungen mit negativem Ergebnis werden die Versuche nach ordnungsgemäßer Leistung wiederholt.

Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Durchführung der Prüfungen nicht oder nicht vollständig nach, ist der AG berechtigt, ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfungen auf Kosten des AN zu beauftragen.

3.13.3 Eignungsprüfungen

Die von zugelassenen Prüfstellen durchzuführenden Eignungsprüfungen werden nicht später als 2 Kalenderwochen vor Beginn des jeweiligen Einbaus der jeweiligen Verwendung dem AG (örtliche Bauüberwachung) vorgelegt.

Werden Böden oder sonstige geeignete Baustoffe geliefert oder nach einem Nebenangebot Abtragungsmassen als Dammbaustoff verwendet, ist die Eignung des Materials nachzuweisen.

Der AG (örtliche Bauüberwachung) ist rechtzeitig vorher zu unterrichten, wenn Probeverdichtungen durchgeführt werden.

3.13.4 Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen werden vom AG gemäß dem Technischen Regelwerk veranlasst (Koordination: örtliche Bauüberwachung). Dafür hat der AN möglicherweise auftretende Verzögerungen des Arbeitsablaufes entschädigungslos aufzufangen.

Die Kosten einer Wiederholungsprüfung, die wegen Nichtbestehens einer Kontrollprüfung vom AG veranlasst wird, trägt der AN.

Nach Aufforderung des AG (örtliche Bauüberwachung) hat der AN Proben aller Art der zur Verwendung kommenden Stoffe zu Kontrollprüfungen bzw. Identitätsprüfungen zu entnehmen. Der AN hat dazu evtl. erforderliche Hilfskräfte, Hilfsmittel für Probenahmen oder Durchführung der Prüfung vor Ort (z.B. beladenen LKW von min. 8,0 t Gesamtgewicht als Gegengewicht bei der Durchführung von Plattendruckversuchen) und ggf. Versand der Proben zu stellen.

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

- Übersichtskarte M. ohne
- Regelquerschnitt M. 1:50
- Lageplan M. 1:250
- Höhenplan M. 1:250/25
- Koordinierter Leitungsplan M. 1:250
- Deckenhöhenplan M. 1:250
- Abstecklisten
- Verkehrszeichenplan M. 1:250
- Pflasterbild M 1:50
- Pflanzplan M. 1:250

Die Übergabe der Projektunterlagen erfolgt bei Auftragserteilung.

4.2 Vom AN zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

- Baustelleneinrichtungsplan
- Finanzierungs- und Bauablaufplan (werden Vertragsbestandteil)
- Bestandsplan nach der Baumaßnahme
- Abrechnungszeichnungen der ausgeführten Leistungen (mit der Schlussrechnung)
- Fotodokumentation Bauablauf

Mit der Schlussrechnung hat der AN Abrechnungszeichnungen der aufgeführten Leistungen zu liefern. Eine gesonderte Vergütung hierfür erfolgt nicht.

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Die Technischen bzw. Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen sind in der drei Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend.

Sämtliche Leistungen der Ausschreibungsunterlagen sind gemäß der geltenden Zusätzlichen Technischen Vorschriften und Richtlinien sowie den allgemein gültigen Regeln der Technik in der jeweils gültigen Fassung auszuführen. Abweichungen sind nur mit ausdrücklicher und schriftlicher Genehmigung des Auftraggebers zulässig. Alle maßgebenden Technischen Vorschriften und Verwaltungsvorschriften, die diesem Bauvertrag zugrunde liegen, müssen auf der Baustelle vorhanden sein und jederzeit zur Einsichtnahme zur Verfügung stehen.