Technische Baubeschreibung

Projektnummer:	38928
Bauvorhaben:	Neugestaltung der Weserpromenade (Minden)
Thema:	Technische Baubeschreibung
Auftraggeber:	Stadt Minden Städtische Betriebe Minden Große Heide 50 32425 Minden

Inhaltsverzeichnis

1 Beschreibung der Bauleistungen 4
1.1 Allgemeines 4
1.2 Rückbau Bestand und Erdarbeiten 4
1.3 Neubau Promenade 5
1.4 Ausgeführte Vorarbeiten 5
1.5 Gleichzeitig laufende Arbeiten 5

2 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse 6
2.1 Lage der Baustelle 6
2.2 Straßen 6
2.3 Zugänglichkeit 6
2.4 Leitungen 7
2.5 Oberflächengewässer 8
2.6 Weser 8
2.7 Hochwasser 9
2.8 Witterungsverhältnisse 9
2.9 Kampfmittel 9
2.10 Anlagen im Baugebiet 9

3 Angaben zur Ausführung der Bauleistungen 10
3.1 Verkehrsführung und -sicherung 10
3.2 Bauablauf und Ausführungsfristen 10
3.3 Baustelleneinrichtung und -räumung 12
3.4 Stoffe und Bauteile 13
3.4.1 Allgemeines 13
3.4.2 Erdbaumaterial 13
3.5 Umgang mit Bau-, Abbruch- und Aushubmaterialien 14
3.6 Beweissicherungen 14
3.7 Sicherungsmaßnahmen 15
3.8 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren, Peilungen 15
3.9 Immissionsschutz 15

4 Sonstiges 16
4.1 Nebenangebote 16
4.2 Qualifikationen und Eigenüberwachungsprüfung 16
4.3 Nachunternehmerleistungen 16

5 Zusätzliche Technische Vorschriften 17

5.1 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen 17
5.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen 17

1 Beschreibung der Bauleistungen

1.1 Allgemeines

Die Stadt Minden verfolgt mit der Neugestaltung der Mindener Weserpromenade das Ziel, einen hochwertigen Aufenthaltsraum und Erholungsbereich im Stadtgebiet zu schaffen. Die Baumaßnahme befindet am westlichen Ufer der Weser und größtenteils auf der Fläche des derzeitigen Parkplatzes Schlagde Minden. Der Baubereich kann des Weiteren in die Teilbereiche Schlagde, Weserpromenade Süd und Weserpromenade Nord unterteilt werden.

Zum Leistungsumfang zählen:

- Erd- und Gründungsarbeiten in allen Baubereichen
- Herrichtung des Geländes in allen Baubereichen
- Vollausbau geplanter Wege- und Platzfläche
- Vollausbau geplanter Sport- und Spielflächen
- Einbau von Ausstattungselementen
- Vegetationstechnische Arbeiten

1.2 Rückbau Bestand und Erdarbeiten

Vor Herstellung der neuen Freianlagen sind die vorhandenen Beläge, Einbauten und sonstigen für die Neugestaltung erforderlichen Bestandselemente entsprechend den Vorgaben des Leistungsverzeichnisses zurückzubauen.

Der Rückbau umfasst unter anderem die Aufnahme vorhandener Pflaster- und Plattenbeläge, den Rückbau vorhandener Ausstattungs- und Beleuchtungselemente sowie die Aufnahme abgängiger Ver- und Entsorgungsleitungen und sonstiger vorhandener Bauteile. Die jeweiligen Abbruch- und Rückbauleistungen sind entsprechend den hierfür vorgesehenen Positionen des Leistungsverzeichnisses auszuführen.

Im Anschluss bzw. parallel hierzu sind die erforderlichen Erd- und Gründungsarbeiten für die Herstellung der neuen Freianlagen auszuführen. Hierzu gehören insbesondere der erforderliche Bodenabtrag und -auftrag, die Herstellung des vorgesehenen Planums und den Gründungen sowie die Herstellung der erforderlichen Unterbauten für Wege-, Platz-, Sport- und Spielflächen und bauliche Anlagen.

Die Erdarbeiten sind entsprechend den vorgesehenen Höhen, Querschnitten und Aufbauhöhen der Ausführungsplanung auszuführen. Für die verschiedenen Flächen sind die im Leistungsverzeichnis vorgegebenen Schichtenaufbauten und Anforderungen an die Verdichtung und Tragfähigkeit einzuhalten.

Darüber hinaus sind im Zuge der Bauausführung die erforderlichen Erdarbeiten für die Herstellung der Infrastruktur-, Entwässerungs- und Versorgungsanlagen auszuführen.

1.3 Neubau Promenade

Die wesentlichen Neubauleistungen umfassen die Herstellung der neuen Wege-, Platz-, Aufenthalts-, Sport- und Spielflächen sowie der hierfür erforderlichen Einfassungen, Stufen, Mauern und sonstigen baulichen Anlagen.

Im Bereich der Weserpromenade Nord und Süd ist der Weserradweg bzw. Fußweg als Ortbetonfläche herzustellen und durch kleinere Platzflächen aus Granitpflaster gegliedert. Die vorgesehenen Wege- und Platzflächen sind entsprechend den im Leistungsverzeichnis und den Ausführungsplänen festgelegten Schichtenaufbauten und Oberflächen zu errichten.

Im Bereich der Schlagde ist eine neue, in die Ufermauer integrierte Stufenanlage aus Granit zur Weser herzustellen. Ergänzend entstehen Spiel- und Aktivbereiche sowie Platz- und Aufenthaltsflächen. Für die verschiedenen Flächen sind unter anderem wassergebundene Wegedecken, Ortbetonflächen, Fallschutzkies und Sandspielflächen vorgesehen. Die zentrale Platzfläche erhält einen Belag aus Granitpflaster.

Die Herstellung der Freianlagen umfasst die erforderlichen Einfassungen, Stufen und Mauern einschließlich der zugehörigen Fundamente und Befestigungselemente. Hierzu zählen die Natursteinelemente der Weserstufen sowie weitere Einfassungen und Mauerelemente im Bereich der neu herzustellenden Freiflächen.

Die neu gestalteten Bereiche sind durch Ausstattungselemente und vegetationstechnische Maßnahmen zu ergänzen. Die vegetationstechnischen Arbeiten umfassen die Herstellung der vorgesehenen Pflanzflächen und Baumpflanzungen einschließlich der hierfür erforderlichen Erd-, Substrat- und Schutzmaßnahmen. Im Bereich der Baumneupflanzungen sind unter anderem Wurzelraumversorgungen und teilweise Wurzelschutzmaßnahmen vorgesehen.

1.4 Ausgeführte Vorarbeiten

Bauseits werden darüber hinaus folgende Leistungen erbracht:

- Lieferung einer geprüften Ausführungsstatik und Ausführungsplänen (keine Werkplanung)
- Lieferung von Baugrundaufschlüssen und Baugrundgutachten
- Ankündigung der Baumaßnahme bei zuständigen Behörden
- Bereitstellung Baustelleneinrichtungsfläche

1.5 Gleichzeitig laufende Arbeiten

Aufgrund der Sanierung der Ufermauer kommt es zu gleichzeitig laufenden Bauarbeiten. Somit werden während der Baumaßnahme dieser Ausschreibung auch andere Gewerke im Projektgebiet tätig sein. Es wird empfohlen die Koordinierung der Baumaßnahmen bereits im Vorfeld der Bauarbeiten abzustimmen sowie parallel zum laufenden Baubetrieb aufrecht zu erhalten. Der dadurch resultierende Mehraufwand ist einzukalkulieren.

2 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich überwiegend auf dem Gelände des Parkplatzes „Schlagde Minden“, Fischertor 777, 32423 Minden, Flurstück 88. Die einzelnen Bearbeitungsbereiche umfassen die Bereiche Weserpromenade Nord, Weserpromenade Süd und Schlagde.

Dem Bieter wird empfohlen, sich vor Angebotsabgabe im Rahmen einer Ortsbesichtigung umfassend über die örtlichen Gegebenheiten und die Baustellensituation zu informieren. Auf vorhandene Erschwernisse bei der Erreichung der Baubereiche wird ausdrücklich hingewiesen. Aus der fehlenden Kenntnis der örtlichen Verhältnisse können keine nachträglichen Nachforderungen abgeleitet werden.

2.2 Straßen

Der Baulogistikplan (254_MI_5_L_010 BE-Plan) stellt die Bauzufahrten und die Bearbeitungsbereiche dar.

Die Baustelle ist ausschließlich über die Straße Fischertor zu erschließen. Die Zufahrt über das Fischertor wird während der Bauausführung auch von anderen genutzt, die infolge der Ufersanierung tätig sind. Die daraus resultierenden Einschränkungen und erforderlichen Abstimmungen sind bei der Baustellenlogistik und der Durchführung der Bauarbeiten zu berücksichtigen.

Das Baufeld ist über das innerstädtische Straßennetz und die Straße Fischertor an das übergeordnete Straßennetz angebunden. Die für die An- und Abtransporte erforderlichen Transportwege sind durch den AN eigenverantwortlich hinsichtlich Befahrbarkeit, Gewichts- und sonstiger Beschränkungen zu prüfen.

2.3 Zugänglichkeit

Die Bauzufahrten und Bearbeitungsbereiche sind dem Baulogistikplan (254_MI_5_L_010 BE-Plan) zu entnehmen. Die Baustelle ist ausschließlich über die Straße Fischertor zu erschließen.

Die innerhalb des Baufeldes erforderlichen Zuwegungen und Bauzufahrten zu den Bearbeitungsbereichen sind durch den AN entsprechend den Erfordernissen der Bauausführung herzustellen, zu unterhalten und zu sichern. Erforderliche provisorische Zuwegungen und Bauzufahrten innerhalb des Baufeldes sowie deren Rückbau sind durch den AN zu berücksichtigen.

Der Baubereich wird von insgesamt drei Brückenbauwerken überspannt und ist daher teilweise höhen- und zugangsbeschränkt. Dies betrifft insbesondere die Weserpromenade Süd, die ausschließlich über die Schlagde und durch den Bereich zwischen den Pfeilern der Weserbrücke/Kaiserstraße erschlossen werden kann. Der Abstand zwischen den Pfeilern beträgt ca. 13,5 m bzw. 15,0 m. Die lichte Durchfahrtshöhe unter der Brücke beträgt ca. 3,5 m bzw. 4,4 m und fällt zu den seitlichen Pfeilern auf ca. 2,4 m ab.

Der Bearbeitungsbereich in der Schlagde unter der Straßenüberbauung Grimpenwall weist ebenfalls eine Höhenbeschränkung von ca. 2,75 m auf.

Die vorgenannten Höhen- und Zugangsbeschränkungen sowie die daraus resultierenden Erschwernisse sind bei der Baustellenlogistik, der Auswahl der Transportwege, der eingesetzten Geräte und Fahrzeuge sowie bei der Planung und Durchführung des Bauablaufs zu berücksichtigen. Die entsprechenden Erschwernisse sind in die Kalkulation einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Während der Bauausführung sind die erforderlichen Zufahrten und Rettungswege freizuhalten. Insbesondere ist während der Bauphase der ungehinderte Zugang zum weiterhin genutzten Anleger der Weserpromenade Süd einschließlich der erforderlichen Rettungswege vom Rand der Baustellensicherung bis zum Anleger sicherzustellen. Zur Aufrechterhaltung des Besucherverkehrs sind erforderlichenfalls beidseitige Absicherungen mit Bauzaunelementen vorzusehen.

Die Baustellen- und Lagerflächen des AN sind ordnungsgemäß abzusperren bzw. zu sichern. Die hierfür erforderlichen Leistungen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Die Ufermauer im Bereich der Schlagde wird während der Bauausführung im Rahmen einer anderen Baumaßnahme saniert. Bis zur Fertigstellung der Ufermauersanierung (Bauphase ca. von Juni bis Oktober 2027) darf der Bereich vor der Ufermauer in einem Abstand von 10 m nicht mit schwerem Gerät (10 t) befahren werden. Da sich dieser Bereich teilweise mit der Zuwegung zur Weserpromenade Süd überschneidet, kann die Weserpromenade Süd vor Fertigstellung der Ufermauersanierung nur mit Fahrzeugen mit einer maximalen Achslast von 10 t erreicht werden. Die daraus resultierenden Erschwernisse bei der Baustellenlogistik sind zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Die für die Bauausführung in Anspruch genommenen Wegetrassen und sonstigen Flächen sind durch den AN für die erforderliche Nutzung zu sichern und nach Abschluss der Arbeiten in dem übernommenen Zustand wiederherzustellen. Dies gilt auch für vom AN in Anspruch genommene Baustelleneinrichtungsflächen. Vor Beginn der Arbeiten ist durch eine Zustandsbesichtigung mit Fotodokumentation der vorhandene Zustand der zu nutzenden Flächen zu dokumentieren. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die Flächen in dem übernommenen Zustand an den AG zurückzugeben. Durch die Bauausführung verursachte Schäden sind durch den AN auf eigene Kosten zu beseitigen.

2.4 Leitungen

Vor Durchführung der Arbeiten hat sich der Auftragnehmer (AN) eigenverantwortlich über die Lage und den Verlauf der im Baufeld vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie sonstiger vorhandener Versorgungsleitungen zu informieren. Hierzu hat der AN rechtzeitig die zuständigen Versorgungsträger und Netzbetreiber einzubeziehen und die erforderlichen Bestandsunterlagen einzuholen.

Vorhandene Leitungen und Anlagen sind bei der Durchführung der Arbeiten entsprechend zu berücksichtigen, zu sichern und vor Beschädigungen zu schützen. Die hierfür

erforderlichen Aufwendungen einschließlich der erforderlichen Vorsichts- und Schutzmaßnahmen sind in die Leistung einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Darüber hinaus sind im Zuge der Bauausführung die erforderlichen Erdarbeiten für die Herstellung und Verlegung von Regenwasser- und Versorgungsleitungen auszuführen.

Bei den Erd- und sonstigen Arbeiten ist insbesondere zu berücksichtigen, dass im Baufeld vorhandene Leitungen und Medienleitungen auch außerhalb der in den Bestandsunterlagen dargestellten Bereiche vorhanden sein können. Der AN hat daher alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen und Vorkehrungen zu treffen, um Beschädigungen vorhandener Leitungen und Anlagen während der Bauausführung zu vermeiden.

Bei den Erd- und sonstigen Arbeiten ist zu berücksichtigen, dass im Baufeld vorhandene Leitungen und Medienleitungen auch außerhalb der in den Bestandsunterlagen dargestellten Bereiche vorhanden sein können. Die vorhandenen Leitungen und Anlagen sind bei der Bauausführung entsprechend zu berücksichtigen und vor Beschädigungen zu schützen. Erforderliche Suchgräben und Maßnahmen zur Freilegung und Sicherung vorhandener Leitungen sind gemäß den Vorgaben und Leistungspositionen des LV auszuführen.

2.5 Oberflächengewässer

Die schadlose Ableitung des Niederschlagwassers während der Bauzeit ist Sache des AN und ggf. durch provisorisch zu verlegende Rohrleitungen zu gewährleisten. Für die Ableitung des anfallenden Wassers aus Regenfällen, Vorfluten, Drainagen, Quellen etc. hat sich der AN die erforderlichen behördlichen Erlaubnisse und Genehmigungen selbst zu beschaffen.

2.6 Weser

Die Baumaßnahme befindet sich unmittelbar im Bereich der Weser. Eine Regulierung des Wasserstandes der Weser ist nicht möglich. Aufgrund der ganzjährigen Ausführung der Bauarbeiten sind jahreszeitlich bedingte Schwankungen der Wasserstände zu berücksichtigen. Auch Starkregenereignisse oder sonstige unvorhergesehene Ereignisse können zu erhöhten Wasserständen führen.

Besondere Anforderungen ergeben sich bei der Herstellung der geplanten Stufenanlage zur Weser. Für die Herstellung der Stufenanlage ist der Rückbau der bestehenden Ufermauer sowie der Aushub der Baugrube erforderlich. Aufgrund der gegenüber der bestehenden Geländeoberkante tiefer liegenden Baugrubensohle kann bereits bei vergleichsweise niedrigen Wasserständen ein Wassereintritt aus der Weser in die Baugrube auftreten (OK Stahlbetonholm = ca. +38,20 m NHN). Die Arbeiten in diesem Bereich können daher nur unterhalb eines Mittelwasserstandniveaus (MW = +38,10 m NHN) ausgeführt werden.

Der Auftragnehmer hat die erforderlichen Maßnahmen zur Wasserhaltung vorzusehen und die Baugrube während der Ausführung der vorgesehenen Arbeiten von Sicker- und Grundwasser freizuhalten, sodass eine sichere und ordnungsgemäße Ausführung der

Arbeiten gewährleistet ist. Hierfür sind im Leistungsverzeichnis gesonderte Leistungen zur Wasserhaltung vorgesehen.

2.7 Hochwasser

Der Baustellenbereich liegt im Hochwassergebiet der Weser. Die Anforderungen des Hochwasserschutzes sind während der gesamten Bauausführung zu beachten. Ab einem Wasserstand von 4,60 m am Pegel Porta wird im Sinne der Ausschreibung von einem Hochwasserereignis ausgegangen. Die Baustelle ist so zu organisieren, dass sie im Hochwasserfall innerhalb von 48 Stunden geräumt werden kann. Dies ist bei der Baustellenlogistik und der Ausführungsplanung entsprechend zu berücksichtigen.

Im Falle eines Hochwasserereignisses ist die Baustelle nach Aufforderung des Auftraggebers zu räumen und nach Beendigung des Ereignisses wieder einzurichten. Die hierfür erforderlichen Leistungen sind ebenfalls als Position im Leistungsverzeichnis vorgesehen.

Für einen durch Hochwasser bedingten Baustellenstillstand sind im Leistungsverzeichnis zehn Kalendertage als gesonderte Leistungsposition berücksichtigt. Diese Position kommt zur Anwendung, wenn eine Unterbrechung der Bauarbeiten aufgrund der Wasserstände erforderlich ist und keine Möglichkeit besteht, andere Arbeiten auf der Baustelle auszuführen.

2.8 Witterungsverhältnisse

Über die im Bereich der geplanten Baustelle vorherrschenden Witterungsverhältnisse hat sich der AN beim zuständigen Wetteramt selbstständig und eigenverantwortlich zu informieren.

2.9 Kampfmittel

Eine vorgezogene Kampfmittelsondierung wurde nicht durchgeführt. Für sämtliche Bodeneingriffe sind die Vorgaben der Anlage 1 der Technischen Verwaltungsvorschriften für die Kampfmittelbeseitigung zu beachten und entsprechend anzuwenden.

2.10 Anlagen im Baugebiet

Im Bereich Weserpromenade Süd befindet sich ein Schiffsanleger, der während der Bauausführung insbesondere an den Wochenenden weiterhin in Betrieb bleibt und für den Fahrgastverkehr genutzt wird. Die Nutzung des Anlegers und der damit verbundene Personenverkehr sind während der Bauausführung zu berücksichtigen und zu sichern.

3 Angaben zur Ausführung der Bauleistungen

3.1 Verkehrsführung und -sicherung

Der AN hat alle für die Verkehrsregelung und Verkehrssicherung erforderliche Maßnahmen unter seiner Verantwortung in Abstimmung mit den zuständigen Stellen durchzuführen. Die erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen sind entsprechend den jeweiligen Bauphasen anzupassen, während der Bauausführung vorzuhalten, zu unterhalten und erforderlichenfalls umzusetzen.

Während der gesamten Bauausführung ist sicherzustellen, dass die erforderlichen Rettungswege und Zufahrten entsprechend den Vorgaben aus Kap. 2.3 freigehalten und nutzbar bleiben. Die Baustellenbereiche sind dauerhaft ordnungsgemäß zu sichern.

Des Weiteren ist sicherzustellen, dass der ungehinderte und sichere Zugang zum in Kapitel 2.8 beschriebenen Schiffsanleger einschließlich der erforderlichen Rettungswege während der Bauausführung gewährleistet bleibt. Zur Aufrechterhaltung des Fahrgast- bzw. Besucherverkehrs zum Anleger ist in den erforderlichen Bereichen eine beidseitige Absicherung durch Bauzaunelemente vorzusehen.

Sämtliche Aufwendungen für die erforderliche Verkehrsführung und Verkehrssicherung sind in die hierfür vorgesehenen Leistungspositionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren. Leistungen, für die im Leistungsverzeichnis gesonderte Leistungspositionen vorgesehen sind, werden entsprechend diesen Positionen vergütet. Die Verkehrssicherung ist entsprechend dem Baufortschritt und den jeweiligen Bauphasen anzupassen und erforderlichenfalls mehrfach umzusetzen. Das erforderliche Umsetzen der Verkehrssicherung für die Herstellung der eigenen Leistungen ist in die jeweiligen Leistungspositionen einzukalkulieren.

Die für den An- und Abtransport von Materialien und Baustoffen genutzten Straßen und Plätze sind sauber zu halten. Unvermeidbare Verunreinigungen sind auch während des Fahrbetriebs unverzüglich zu beseitigen. Die hierfür erforderlichen Kosten sind in die Kalkulation einzubeziehen.

3.2 Bauablauf und Ausführungsfristen

Die detaillierte Planung und Organisation des Bauablaufs obliegt unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Ausführungsfristen grundsätzlich dem AN. Dabei sind sämtliche aus den auszuführenden Leistungen resultierenden technischen Anforderungen sowie die Vorgaben des Bauvertrags einzuhalten.

Der Bauablauf ist durch den AN so zu planen und zu organisieren, dass die ordnungsgemäße und störungsfreie Durchführung der Arbeiten gewährleistet, Behinderungen vermieden und die vorgegebenen Ausführungsfristen eingehalten werden.

Die Ausführung der Leistung teilt sich in 3 Teilbereiche auf:

- Schlagde
- Weserpromenade Süd

- Weserpromenade Nord

Baulogistisch kann eine zusammenhängende Bearbeitung aller Bauabschnitte nicht erfolgen. Demensprechend ist eine Bauunterbrechung nach den Arbeiten an der Weserpromenade Nord und Süd zu berücksichtigen. Teilweise sind bereits Abschnitte aus der Weserpromenade Nord von dieser Bauunterbrechung betroffen.

Folgende Ausführungsfristen sind für Bauabschnitte angesetzt:

11.01.2027 - 31.10.2027 294 Kalendertage abzgl. 42 Sonn- und 6 Feiertage = 246 Werktage	**BA Weserpromenade Süd, Weserpromenade Nord** + Abbruch von Teilflächen der Schlagde für die Erstellung der BE-Flächen und Vorbereitung der Ufermauersanierung
01.11.2027 - 30.11.2027 30 Kalendertage abzgl. 4 Sonn- und 1 Feiertag = 25 Werktage	**Unterbrechung**
01.12.2027 - 30.11.2028 366 Kalendertage abzgl. 52 Sonn- und 10 Feiertage = 304 Werktage	**BA Schlagde**

Mit parallel stattfindenden Arbeiten im Projektgebiet durch andere Gewerke werden zu folgenden Zeiten gerechnet:

vsl. 01.07.2027 - 01.11.2027	**Sanierung Unterführung in der Tränke** Der Ausführungszeitraum kann sich noch um bis zu 2 Monate verschieben. Während Baumaßnahme ist der Teilbereiche in der Tränke nicht umbaubar (zugehörig: BA Schlagde).
vsl. 01.06.2027 - 30.11.2027	**Sanierung Ufermauer in der Schlagde** Dadurch ist die Schlagde nicht nutzbar/umbaubar Durch die vsl. Kranstellung wird zudem ein Teil der Weserpromenade Nord sowie die Zuwegung zu diesem BA eingeschränkt
während Endausbau der Schlagde	**Anlieferung sowie Montierung von Spielgeräten in Sandspielflächen** In dieser Zeit ist eine Koordination zwischen den Gewerken, sowie gleichzeitige Nutzung der Flächen der Schlagde zu beachten.

Die Prüfung der Durchführbarkeit des vorgegebenen Bauablaufs obliegt dem AN in eigener Verantwortung. Änderungen oder Anpassungen des Bauablaufs sind nur in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung und unter Einhaltung der vorgegebenen Ausführungsfristen zulässig.

Vor Beginn der Bauarbeiten hat der AN einen detaillierten Bauzeitenplan vorzulegen. Dieser ist entsprechend dem tatsächlichen Baufortschritt regelmäßig fortzuschreiben und bei Änderungen des Bauablaufs entsprechend anzupassen.

Der Baufortschritt ist in einem Bautagebuch festzuhalten. Die Eintragungen haben täglich zu erfolgen und sind über den gesamten Zeitraum der Baumaßnahme zu führen. Gegenstand der Eintragungen sind die wesentlichen täglich-durchgeführten Arbeiten, die Witterungsverhältnisse sowie der Umfang des Geräte- und Personaleinsatzes.

Arbeitsunterbrechungen sind dem AG unverzüglich schriftlich per E-Mail und unter Angabe der Gründe mitzuteilen. Die Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten sind mit der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Arbeitsunterbrechungen, die der AN nicht zu vertreten hat, sind vom AG zu bescheinigen.

Während der Bauausführung muss die Baustelle ständig mit einem fachkundigen, deutschsprachigen Bauleiter besetzt sein. Dieser ist dem AG spätestens eine Woche vor Arbeitsbeginn zu benennen.

Schlechtwettertage haben nur dann aufschiebende Wirkung, wenn sie vom AN nachgewiesen und vom AG anerkannt werden. Als Schlechtwettertage werden nur solche Tage anerkannt, die über dem Mittel der Schlechtwetteraufzeichnungen der letzten zehn Jahre liegen. Grundlage hierfür sind die Aufzeichnungen des Wetteramtes Essen. Witterungsbedingte Unterbrechungen sind bei der Bauablaufplanung und Kalkulation zu berücksichtigen.

3.3 Baustelleneinrichtung und -räumung

Aufgrund der Lage des Baufeldes innerhalb des Überschwemmungsbereichs der Weser sind bei der Einrichtung und dem Betrieb der Baustelle besondere Anforderungen an den Hochwasserschutz zu berücksichtigen.

Ab einem Pegelstand von 4,60 m am Pegel Porta ist von einem Hochwasserereignis auszugehen. Im Hochwasserfall muss eine vollständige Räumung der Baustelle innerhalb von 48 Stunden möglich sein. Die hierfür erforderlichen Maßnahmen und Abläufe sind bei der logistischen Planung und Organisation des Bauvorhabens zu berücksichtigen.

Die Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sowie von Materialien, Geräten oder sonstigen Gegenständen, die im Hochwasserfall aufschwimmen oder abgeschwemmt werden können, ist innerhalb des Überschwemmungsbereichs grundsätzlich unzulässig.

Für die Baustelleneinrichtung (BE) ist ausschließlich der hierfür vorgesehene, strömungsberuhigte Bereich auf der Schlagde zu nutzen. Die Lage und Abgrenzung der zulässigen BE-Fläche sind dem BE-Plan (254_MI_5_L_010) zu entnehmen. Die Baustelleneinrichtung und die Anordnung sämtlicher Lager-, Verkehrs- und Arbeitsflächen sind entsprechend den örtlichen Gegebenheiten sowie den Anforderungen des Hochwasserschutzes auszuführen.

Die Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen des AN sind durch Bauzäune abzugrenzen und gegen unbefugten Zutritt zu sichern. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen

sind in die Einheitspreise der entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Ein bauseitiger Anschluss der Baustelle an die Ver- und Entsorgungsnetze, insbesondere für Wasser und Strom, kann nicht zur Verfügung gestellt werden. Die erforderliche Baustellenversorgung ist durch den AN eigenverantwortlich zu erkunden, zu organisieren und herzustellen. Dies umfasst insbesondere die Versorgung mit Wasser und Strom sowie, soweit erforderlich, die Herstellung geeigneter Anschlüsse bzw. die Bereitstellung alternativer Versorgungseinrichtungen.

Sämtliche Kosten für die Herstellung, Vorhaltung, Unterhaltung und den Betrieb der erforderlichen Anschlüsse und Versorgungseinrichtungen sowie für den jeweiligen Verbrauch trägt der AN. Die hierfür entstehenden Aufwendungen sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die ordnungsgemäße Abwasser- und Abfallentsorgung liegt in der alleinigen Verantwortung des AN. Die hierfür erforderlichen Einrichtungen, Maßnahmen und Kosten sind ebenfalls in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

3.4 Stoffe und Bauteile

3.4.1 Allgemeines

Die Bau- bzw. Werkstoffgüte ist der Baubeschreibung und dem Leistungsverzeichnis zu entnehmen. Die Baustoffe werden vom Auftragnehmer geliefert, soweit in der Leistungsbeschreibung nichts anderes festgelegt ist.

Die Verwendung der laut Leistungsverzeichnis vorgeschriebenen bzw. durch den Bieter angebotenen Stoffe und Einbauteile ist durch Lieferscheine und Qualitätsnachweise zu belegen. Qualitäts- / Gütenachweise sind entsprechend den einzelnen Vorschriften in Form und Inhalt anzufertigen.

3.4.2 Erdbaumaterial

Die Herstellung der geplanten Oberflächen bedingt Abtragsarbeiten auf unbefestigten und befestigten Flächen.

Für die Ausführung der Erdarbeiten gelten u.a.:

- DIN EN 1610
- DIN 4033
- ZTV E-StB
- DIN 18300
- Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben.

In der Leistungsbeschreibung bedeutet „profilgerecht“, dass beim Erdplanum Abweichungen von den Sollhöhen von maximal ± 2 cm zulässig sind. Das Planum wird durch den AG abgenommen. Die Abnahmetermine sind rechtzeitig zu vereinbaren.

Oberbodenarbeiten sind nach DIN 18915 auszuführen.

Durch den Baubetrieb des AN verdichtete Grünflächen sind ausreichend aufzulockern. Diese Leistung wird nicht gesondert vergütet.

Die Wahl zwischen dem Einsatz geeigneter Maschinen und der Handschachtung obliegt dem AN. Beim Einsatz von Maschinen ist darauf zu achten, dass die vorhandene Bausubstanz nicht beschädigt wird. Schäden, die durch den AN verursacht werden, sind von diesem auf eigene Kosten zu beseitigen.

Der AN hat dem AG die Termine für Teilabnahmen nach dem Bodenaushub, nach der Verdichtung sowie nach Verfüllungen und Verdichtungen rechtzeitig mitzuteilen. Dadurch sind die erforderlichen Kontrollprüfungen des AG zur Bestimmung der Verdichtungsgrade zu ermöglichen. Die Termine sind so frühzeitig abzustimmen, dass keine Bauverzögerungen entstehen.

Für abgefahrene Baustoffe und Bodenmassen sind die erforderlichen Entsorgungs- bzw. Verwertungsnachweise zu erbringen und dem AG zu übergeben.

3.5 Umgang mit Bau-, Abbruch- und Aushubmaterialien

Sowohl eine Wiederverwertung als auch eine Entsorgung von Baustoffe und Bodenmassen müssen vom AN durch Nachweise ausgewiesen werden können.

Die Entsorgung sämtlicher Baustoffe und Bodenmassen ist mit Nachweisen (Entsorgungswege, -nachweise, Annahmeerklärungen, Deklarationsanalysen, Mengennachweise bzw. Wiegekarten etc.) durch den AN in Abstimmung mit den zuständigen Behörden zu belegen.

Die Nachweise sind mit Fertigstellung der zu erbringenden Leistungen entsprechend den anzuwendenden Richtlinien (EBV, TASI, etc.) in geordneter Ausfertigung dem AG zu übergeben.

Für Abbruch- und Aushubmaterial entsprechend der Kategorien BM-0, BM-0*, BM-F0* der EBV-Richtlinie kann gem. der Richtlinie eine Wiederverwertung ermöglicht werden. Das entnommene Material geht in den Besitz des AN über. Im Falle der Entsorgung sind die dafür entstehenden Kosten in die Einheitspreise aufzuführen.

Fällt das Abbruch- oder Aushubmaterial in die Kategorien BM-F1, BM-F2 oder BM-F3, legt der AG in Abstimmung mit den zuständigen Behörden den Entsorgungsweg fest, sofern im LV nichts anderes geregelt ist. Die Entsorgung gilt als besondere Leistung und wird gesondert vergütet. Ein Anspruch des AN darauf, die Entsorgung selbst durchzuführen, besteht nicht.

3.6 Beweissicherungen

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Zustand der zu nutzenden Wege, Verkehrsflächen und Baustelleneinrichtungsflächen durch den AN gemeinsam mit dem AG aufzunehmen und durch Fotos zu dokumentieren. Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die genutzten Flächen in dem übernommenen Zustand zurückzugeben. Schäden, die durch die Bauarbeiten verursacht wurden, sind durch den AN auf eigene Kosten zu beseitigen.

Werden weitere Flächen Dritter vorübergehend in Anspruch genommen, ist deren Zustand vor der Nutzung ebenfalls zu dokumentieren. Die Wiederherstellung dieser Flächen nach Abschluss der Arbeiten obliegt dem AN.

3.7 Sicherungsmaßnahmen

Der AN hat eigenverantwortlich alle erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zu treffen, um Personen- und Sachschäden innerhalb und außerhalb des Baufeldes zu verhindern. Dies gilt vor, während und nach den Arbeiten sowie während der Arbeitspausen. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet.

Arbeitsschutz-, Sicherheits- und Umweltschutzmaßnahmen sind gemäß den geltenden staatlichen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften auszuführen. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet.

Der Schutz der ausgeführten Leistungen vor Wasser, Witterung, Frost, Sturm, Winterschäden, Beschädigung, Korrosion und Verschmutzung obliegt dem AN bis zur förmlichen Abnahme. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

3.8 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren, Peilungen

Zu Baubeginn werden Höhenfestpunkte vor Ort festgelegt. Die Ausführungspläne werden dem AN digital im Format .dxf/.dwg übergeben. Zusätzlich erhält der AN Pläne mit den wesentlichen Inhalten dieser Dateien.

Alle darüber hinaus erforderlichen Vermessungsarbeiten sowie die Ermittlung, Absteckung und Sicherung von Kleinpunkten sind als Nebenleistungen auszuführen und werden nicht gesondert vergütet.

3.9 Immissionsschutz

Die Baustelle ist so zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetztes (BImSchG) verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

Schädliche Umwelteinwirkungen sind insbesondere Luftverunreinigungen, Geräusche und Erschütterungen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen.

Bei der Ausführung sämtlicher ausgeschriebener Leistungen muss der AN durch geeignete Maßnahmen sicherstellen, dass schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden. Die hieraus resultierenden Mehraufwendung sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Der AN hat den AG von allen Ansprüchen Dritter, die mit schädliche Umwelteinwirkungen aus den auszuführenden Leistungen der Bauarbeiten in Verbindung stehen, freizuhalten.

Auf die Einhaltung der nachfolgend aufgeführten Vorschriften in der jeweils gültigen Fassung wird ausdrücklich hingewiesen:

- 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Lärm: Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm)
- 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung)
- 32. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung)
- Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm)
- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundesimmissionsschutzgesetz (TA Luft: Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft)
- Hinweise zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 06.03.2018

Fordern die zuständigen Aufsichtsbehörden einen Austausch von Baugeräten aufgrund zu hoher Geräuschimmissionen, so geschieht dies allein zu Lasten des AN.

Bei den Bauarbeiten dürfen die Anhaltswerte der DIN 4150 Teil 2 und 3 hinsichtlich der Erschütterungen nicht überschritten werden.

4 Sonstiges

4.1 Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

4.2 Qualifikationen und Eigenüberwachungsprüfung

Stoffe und Bauteile sind gemäß den Vertragsunterlagen sowie den geltenden Vorschriften, Normen, Merkblättern und Richtlinien zu prüfen.

Der AN hat die erforderlichen Eigenüberwachungsprüfungen im vorgeschriebenen Umfang auf eigene Kosten durchzuführen und die Ergebnisse schriftlich nachzuweisen. Die Prüfergebnisse sind dem AG vorzulegen.

Soweit im Leistungsverzeichnis keine gesonderten Leistungspositionen vorgesehen sind, sind die Kosten der Eigenüberwachungsprüfungen einschließlich der zugehörigen Nachweise in die jeweiligen Leistungspositionen einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

4.3 Nachunternehmerleistungen

Der AN hat die vorgesehenen Nachunternehmerleistungen im Angebot auszuweisen.

5 Zusätzliche Technische Vorschriften

5.1 Allgemeine Technische Vertragsbedingungen

Bestandteil der Vertragsunterlagen sind die Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für die Ausführung von Bauleistungen (VOB/C) - ATV. Insbesondere sind zu beachten:

- DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauleistungen jeder Art
- DIN 18300 Erdarbeiten
- DIN 18303 Verbauarbeiten
- DIN 18305 Wasserhaltungsarbeiten
- DIN 18315 Oberbauschichten ohne Bindemittel
- DIN 18318 Pflasterarbeiten
- DIN 18323 Kampfmittelräumarbeiten
- DIN 18459 Abbruch- und Rückbauarbeiten

5.2 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

Folgende Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen, Lieferbedingungen, Vorschriften etc. (einschließlich aller darin genannten weiteren, hier nicht mehr aufgeführten Vertragsbedingungen) werden in der zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der ausgeschriebenen Bauleistung aktuellen Fassung Vertragsbestandteil:

- ZTV-E StB 17 Erdarbeiten im Straßenbau
- ZTV SoB-StB 20 Bau von Schichten ohne Bindemittel
- TL SoB-StB 20 Technische Lieferbedingungen
- ZTV-A StB 12 Aufgraben Verkehrsflächen
- TL-Min - StB 2000 Mineralstoffe, Technische Lieferbedingungen
- ZTV-eW - StB 25 Entwässerung
- ZTVLA-StB 18 Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten
- R SBB Ausgabe 2023 Richtlinie zum Schutz von Bäumen
- REwS Ausgabe 21
- Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und des Unterbaus im Straßenbau, Ausgabe 2024
- ZTV-ING: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten

Die Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN im erforderlichen Umfang gemäß den oben genannten Richtlinien auf eigene Kosten durchzuführen und schriftlich nachzuweisen. Die genannten Vorschriften sind auch dann anzuwenden, wenn sie in den einzelnen Leistungspositionen nicht gesondert aufgeführt sind.