

BAUBESCHREIBUNG

Kleinbeeren, Zur Schmiede und Buschweg

Verbesserung Regenwasserunterhaltung

Ausführungsplanung vom 30.06.2026

0	VERZEICHNIS DER VERWENDETEN ABKÜRZUNGEN	5
1	DARSTELLUNG DER BAUMAßNAHME	5
1.1	Veranlassung.....	5
1.2	Angaben zu verwendeten Unterlagen.....	5
1.3	Bauzeit.....	5
1.4	Ver- und Entsorgungsanlagen.....	6
2	ANGABEN ZUM BAUGEBIET	7
2.1	Lage der Baustelle	7
2.2	Bebauung und Straßengestaltung.....	7
2.3	Anschluss an öffentliche Straßen	7
2.4	Oberflächenwasser	8
2.5	Umwelt.....	8
2.5.1	Schutzgut Mensch	8
2.5.2	Schutzgut Boden.....	9
2.6	Baugrund- und hydrologische Verhältnisse	10
2.7	Auffinden von Kampfmitteln und Bodendenkmalen.....	11
2.8	Altlasten.....	11
3	REGENENTWÄSSERUNG.....	12
3.1	Allgemein.....	12
3.2	Ableitung und Vorflut.....	12
3.3	Hydraulische Berechnung Regenentwässerung	12
3.4	Trassierung	13
4	BAUTECHNISCHE ERLÄUTERUNG	14
4.1	Rohrmaterial und Dimension.....	14
4.2	Schächte nach ATV-DVWK A 157.....	14

4.3	Regeneinläufe (RE)	15
4.4	Kiesrigole mit Sickerleitung	15
4.5	Füllkörperrigole	15
4.6	Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung	16
4.7	Bankette, Nebenbereich, begrünt	16
4.8	Fugen, Nähte, Anschlüsse, Ränder	16
4.9	Suchschachtungen	16
5	SCHUTZ- AUSGLEICHS- UND ERSATZMAßNAHMEN.....	17
5.1	Baumschutzmaßnahmen	17
5.2	Lärmschutzmaßnahmen	17
5.3	Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten.....	17
6	VERKEHRSFÜHRUNG WÄHREND DER BAUZEIT	17
7	LEISTUNGEN DRITTER IM BAUFELD	17
8	TECHNISCHE VORSCHRIFTEN	18
8.1	ALLGEMEINES	18
8.2	DIN Vorschriften – Auszug aus VOB Teil C	18
8.3	DIN Vorschriften – Rohre aus Beton, Steinzeug, Kunststoff, Gusseisen	19
8.4	DIN Vorschriften – Schächte und Abdeckungen	19
8.5	DIN Vorschriften – Straßenbau.....	20
8.6	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	20
8.7	Richtlinien, Arbeitsblätter	21
8.8	Technische Merkblätter.....	21
8.9	Technische Prüfvorschriften und Lieferbedingungen	22
8.10	Richtzeichnungen	22
9	HINWEISE FÜR DIE BAUAUSFÜHRUNG	23
10	LEISTUNGSBESCHREIBUNG	25

11	VERMESSUNG	29
12	ABRECHNUNG	30

0 Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

AG - Auftraggeber
AN - Auftragnehmer
u. U.- unter Umständen

1 Darstellung der Baumaßnahme

1.1 Veranlassung

In der Gemeinde Großbeeren, Ortsteil Kleinbeeren sind bei Regenereignissen der Buschweg und die Straße Zur Schmiede überflutet. Es sind keine Anlagen zur Regenentwässerung vorhanden.

Wir wurden mit der Erarbeitung der Planungsunterlagen für die Verbesserung der Regenwasserunterhaltung beauftragt.

1.2 Angaben zu verwendeten Unterlagen

- Vermessung Urgelände durch das Vermessungsbüro Bosse von 03/2023
- Baugrundgutachten G 24005 der BBiG vom 10.04.2024
- Bestandsangaben TÖB der einzelnen Versorgungsträger im Baubereich gemäß 2.4
- Abstimmungen mit dem AG
- Regelwerke

1.3 Bauzeit

Für die Maßnahmen zur Verbesserung der Regenwasserunterhaltung ist eine Bauzeit vom 07.09.2026 bis 11.12.2026 vorgesehen.

Der Baubeginn ist bei Beauftragung durch die Baufirma verbindlich anzugeben.

Die Koordination des Bauablaufes ist Sache der AN, welche über die gesamte Bauzeit einen ständig erreichbaren Bauleiter zu stellen haben. Es finden wöchentlich bzw. nach Erfordernis Bauberatungen statt.

Vor Beginn der Arbeiten ist ein Bauablaufplan vorzulegen, der Vertragsbestandteil wird.

1.4 Ver- und Entsorgungsanlagen

Es sind folgende Ver- und Entsorgungssysteme vorhanden:

- Trinkwasserleitung (TW)
- Schmutzwasserkanal (SW)
- Abwasserdruckleitung (ADL)
- Gasversorgungsleitungen (GV)
- Stromversorgung, Elektroerdkabel (EV-NS und EV-MS)
- Beleuchtungsfreileitungen (BL)
- Telekommunikationsfreileitungen und Erdkabel (TK)

Der AN hat die Pflicht, sich zuverlässig und mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf vor Beginn der Bauarbeiten bei den öffentlichen Versorgungsträgern über die genaue Lage der Leitungen zu erkundigen. Der AN hat deren genaue Länge und Tiefe bzw. Höhe zu erfragen. Schachtscheine sind durch den AN einzuholen.

Vor Beginn der Erdarbeiten sind vom AN Suchschachtungen durchzuführen. Die Kosten hierfür sind einzurechnen. Ebenfalls abgegolten sind alle Aufwendungen, die sich ggf. aus der Sicherung der Leitungen fremder Unternehmensträger ergeben.

Bei Lagerung von Stoffen, bei der Herstellung von Baugruben sowie bei sonstigen Bauausführungen sind die entsprechenden Schutzbestimmungen der Leitungsträger bzw. der Leitungsverwaltungen zu beachten.

Werden aufgrund der vom AN gewählten Technologie zusätzliche Maßnahmen zu den bereits geplanten Umbauten an störenden Leitungen erforderlich, so sind diese von ihm selbst zu planen, genehmigen zu lassen und zu veranlassen. Alle hierfür anfallenden Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

2 Angaben zum Baugebiet

2.1 Lage der Baustelle

Land: Brandenburg
Landkreis: Teltow/Fläming
Ort: Großbeeren
Ortsteil: Kleinbeeren

Das Baugebiet wird begrenzt:

- nördlich: Dorfstraße
- östlich: Diedersdorfer Straße
- westlich: Gartenweg
- südlich: Buschweg

2.2 Bebauung und Straßengestaltung

Das Planungsgebiet trägt überwiegend Siedlungscharakter mit ein- bis zweigeschossiger Wohnbebauung, sowie mit Remisen und Nebengebäuden aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Als Straßenbefestigung sind im Baubereich Asphaltdecken vorhanden. Gehwege sind nicht vorhanden. Die vorhandenen Zufahrten/ Seitenbereiche sind mit Pflaster und Schuttbeton befestigt oder unbefestigt.

2.3 Anschluss an öffentliche Straßen

Die Baustelle kann über das öffentliche Straßennetz erreicht werden.

Die Zufahrt erfolgt über die Dorfstraße, die Diedersdorfer Straße, den Gartenweg oder den Buschweg.

Alle zur Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Verkehrsbeschilderungen, Absperrungen, Hinweisschilder und Leiteinrichtungen sind im Baustellenbereich gem. StVO, dem Merkblatt für die verkehrstechnische Sicherung von Arbeitsstellen auf Straßen und nach Weisung der Verkehrsbehörde zu bestellen, aufzubauen, umzustellen, vorzuhalten und zu unterhalten, ggf. zu beleuchten sowie nach Beendigung der Bauarbeiten zu entfernen. Alle hierfür anfallenden Kosten und Gebühren sind in das Angebot einzurechnen. Das Gleiche gilt für die verkehrslenkenden Maßnahmen außerhalb der Baustellenbereiche, die u. U. von den Verkehrsbehörden verlangt werden. Für sie hat allein der AN Sorge zu tragen.

Erschwernisse durch den öffentlichen Verkehr sowie Kosten für eventuelle Umfahrungen, Behelfsrampen und dergleichen für den Baustellenverkehr werden nicht vergütet.

Der AN hat in eigenverantwortlicher Abstimmung mit den Anliegern den Anliegerverkehr sowie die Erreichbarkeit und Zufahrt zu den Privatgrundstücken zu sichern.

Alle daraus resultierenden Maßnahmen und Abstimmungen mit den beteiligten Verwaltungen hat der AN eigenverantwortlich durchzuführen.

Die daraus resultierenden Kosten werden nicht gesondert vergütet.

Das Aufstellen von Bauzäunen und dgl., die der Auftragnehmer zum Schutz seiner Baustelle, Lagerplätze, Unterkünfte usw. gegenüber dem Straßenverkehr für erforderlich hält, sind Leistungen des AN und werden nicht gesondert vergütet. Durch Baustellenverkehr verursachte Verunreinigungen der öffentlichen Straßenflächen sind ohne gesonderte Vergütung durch den AN zu beseitigen. Der Reinigungszyklus wird zwischen AG und AN auf den Baubesprechungen festgelegt.

Er haftet weiterhin für alle Schäden, die durch Baustellenverkehr oder die Baumaßnahme insgesamt an Straßen und Wegen verursacht werden. Die Kosten für v. g. Leistungen des AN sind in die entsprechenden LV-Positionen einzurechnen.

2.4 Oberflächenwasser

Der AN hat während der Bauzeit ständig Sorge zu tragen, dass es durch die Ableitung von Regen- und Oberflächenwasser zu keiner Verschmutzung des Grundwassers kommt. Das Eindringen von Oberflächenwasser in die Baugruben/ -gräben ist zu verhindern. Es ist sicherzustellen, dass anfallendes Niederschlagswasser ungehindert abfließen kann.

Die notwendigen Genehmigungen für eine eventuelle Wassereinleitung im Bauzustand in den jeweiligen Vorfluter sind vom AN bei den zuständigen Behörden zu beantragen. Vor Baubeginn ist dem AG im Bedarfsfall ein geprüftes und genehmigtes Konzept der Wasserhaltung zu übergeben.

Alle diesbezüglich entstehenden Kosten einschließlich der Aufwendungen für behördliche Auflagen sind in die entsprechenden LV-Positionen einzurechnen.

2.5 Umwelt

2.5.1 Schutzgut Mensch

Grundsätzlich sind die Arbeiten umweltschonend auszuführen. Das „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge“ (Bundes-Immissionsschutz-Gesetz-BImSchG) in der Fassung vom 26. September 2002 und das Merkblatt für die Maßnahmen zum Schutz gegen Baulärm sind zu beachten und einzuhalten.

Diese Maßnahmen zum Schutze der Umwelt sind in eigener Verantwortung des Unternehmers gewissenhaft durchzuführen. Allgemeingültige, gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umwelt- und Naturschutz sind zu beachten, auch wenn sie in den Vertragsunterlagen nicht eigens erwähnt sind. Die gesetzlichen und in den Verordnungen festgelegten Emissionswerte für das Betreiben von Baumaschinen sind einzuhalten.

Ausnahmegenehmigungen für den Einsatz von geräuschvollen Baumaschinen in den Nachtstunden sowie an Sonn- und Feiertagen sind vom AN rechtzeitig bei der örtlichen Bauüberwachung des AG anzuzeigen.

Das Einholen der Ausnahmegenehmigungen bei den zuständigen Behörden ist Sache des AN.

Lärmschutzmaßnahmen gelten als Nebenleistung und werden nicht gesondert vergütet.

2.5.2 Schutzgut Boden

Böden unterstehen einem Erhaltungsschutz. Auf einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden ist zu achten.

Als Folgewirkungen von baubedingten, nicht landschaftsgerechten Veränderungen der Oberflächengestalt und Beibehaltung dieses Zustandes über die Bauzeit hinaus können z.B. Verdichtungen des Bodens durch Baufahrzeuge, -maschinen und -materialdisposition im Bereich von Baustelleneinrichtungsflächen und Baustreifen auftreten.

Zur Wahrung der Bodenfunktionen sind im Bereich der Baumaßnahmen folgende Schutzmaßnahmen zu treffen:

Bodenablagerungen (auch zeitlich befristet) und -abbau sowie Anlagen aller Baustelleneinrichtungsflächen (z.B. auch Pflanzgärten) dürfen nur auf den vorgesehenen Flächen angelegt werden und müssen im Falle eventueller Abweichungen mit der zuständigen Behörde abgestimmt werden. Die Anlage von Lagerplätzen soll vorrangig auf ganzjährig befahrbaren Böden oder auf bereits versiegelten Flächen erfolgen.

Nach Beendigung der Baumaßnahme sind provisorische Zufahrtswege zu beseitigen und der ursprüngliche Zustand des Bodens nach den geltenden Richtlinien fachgerecht wieder herzustellen.

Boden, der wiederverwendet werden soll, ist fachgerecht zwischenzulagern.

Anfallender überschüssiger Boden geht in das Eigentum des AN über und ist zu entsorgen.

Oberboden darf nicht durch Beimengung verunreinigt bzw. in seiner Qualität verschlechtert werden. Er ist bei Wiederverwendung getrennt von anderen Böden zu lagern.

Steine und Fremdkörper mit einem Durchmesser > 5 cm gehen in das Eigentum des AN über und sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

Zur Vermeidung von Bodenkontamination, insbesondere durch Öl und Schmierstoffe ist ein sachgerechter Umgang mit den Baumaschinen und Baustoffen zu gewährleisten.

Eventuelle erforderliche besondere Schutzmaßnahmen in empfindlichen Bereichen sind vom AN mit der zuständigen Naturschutzbehörde und dem AG abzusprechen.

Reststoffe und Abfälle

Bei Auffinden von verunreinigten Böden oder Bauschutt sind die Arbeiten mit diesen Materialien sofort zu unterbrechen und die Bauleitung des AG sowie die zuständigen Fachbehörden vom Fund zu unterrichten.

Die Untersuchung der Bauabfälle auf ihren Schadstoffanteil und ihre weitere Behandlung und Beseitigung erfolgt in Absprache mit den zuständigen Stellen nach den derzeit gültigen Gesetzen und Richtlinien.

Bei Auffinden von asbesthaltigen Bauabfällen ist die Bauleitung des AG sofort zu unterrichten.

Asbesthaltige Bauabfälle sind Sondermüll und bei Abfuhr und Beseitigung entsprechend zu behandeln.

Abgetragenes Material und zurückgebaute Bauteile sind, sofern noch verwendbar dem AG zur Aufarbeitung und Wiederverwendung anzubieten. Anderenfalls gehen sie in Eigentum des AN über und sind durch den AN abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.

Nicht wiederverwendetes Abbruchmaterial sowie überschüssiger Erdstoffabtrag gehen in Eigentum des AN über und sind entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

Nicht mit Schadstoff belastetes bituminöses Aufbruchmaterial der bestehenden Befestigung geht ebenfalls in Eigentum des AN über und ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.
Anfallende Kippgebühren sind mit einzurechnen.

Es sind keine Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen vorgesehen. Die Beschaffung und Nutzung derartiger Flächen ist durch den AN selbst zu klären.

2.6 Baugrund- und hydrologische Verhältnisse

Das beiliegende Baugrundgutachten wurde durch die Brandenburger Baugrundingenieure und Geotechniker GmbH angefertigt.

Geologisch gesehen befindet sich das Untersuchungsgebiet im Bereich des sogenannten Teltows, einer Hochfläche der Grundmoräne. Demnach besteht der Baugrund unter den Verkehrsflächenbefestigungen sowie den im Rahmen der Besiedlung aufgetragenen Auffüllungen zunächst aus zum Teil lehmig geprägten Sandböden und Geschiebelehm. Diese Schichten werden mit zunehmender Tiefe zumeist von Sanden unterlagert.

Der freie Grundwasserspiegel ist im Mittel auf Ordinaten um 38,0 m ü NHN zu erwarten. Damit wird das Grundwasser für den Einbau eines etwaigen Regenwasserkanals ohne Bedeutung bleiben.
Demgegenüber ist im Bereich lehmig geprägter Böden witterungsbedingt mit Stau- und Schichtenwasser zu rechnen, welches im Nachgang von Niederschlag anfallen kann.

Unterhalb der Straßenkonstruktionen wurden an allen Bohrstellen Auffüllungen erbohrt, die bis in Tiefen zwischen 0,5 m bzw. 1,8 m Tiefe reichen und die primär aus schwach lehmig bis lehmig sowie örtlich schwach humos geprägten Sanden feiner und mittlerer Körnung gebildet werden. In Teilbereichen bestehen die obersten 0,3 bzw. 0,2 m aus einem Sand-Splitt-Gemisch. Die Auffüllungen besitzen verbreitet bodenfremde Beimengungen, meist in Form von Schuttresten sowie örtlich in Form von Schlacke. Den Auffüllungen folgt zunächst eine Wechsellagerung, die zumeist aus Geschiebelehm und Geschiebemergel sowie ansonsten aus schwach lehmig und lehmig geprägten Feinsanden mit Mittelsandanteilen zusammengesetzt ist. Die Wechsellagerung reicht bis in Tiefen zwischen 2,9 m und 5,0 m.

Unterhalb der Wechsellagerung stehen bis zur maximalen Bohrtiefe von 5,0 m lehmfreie Feinsande mit Mittelsandanteilen an.

Sollte der anstehende Erdstoff den Anforderungen zum Einbau als Rohrauflager und für die Rohrleitungszone entsprechen (DIN 4033), so kann dieser eingebaut werden. Ansonsten ist der Erdstoff für diesen Bereich gegen steinfreies, nichtbindiges Material auszutauschen

Die detaillierten Angaben sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

Das Planungsgebiet befindet sich nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

2.7 Auffinden von Kampfmitteln und Bodendenkmalen

Auffinden von Kampfmitteln

Gemäß dem Schreiben des Zentraldienstes der Polizei vom 13.03.2026 liegt die Straße Buschweg nach derzeitigen Erkenntnissen nicht in einer Kampfmittelverdachtsfläche.

Gemäß dem Schreiben des Zentraldienstes der Polizei vom 06.12.2022 liegt die Straße Zur Schmiede nach derzeitigen Erkenntnissen nicht in einer Kampfmittelverdachtsfläche.

Generell gilt, dass beim Auffinden von Blindgängern, Munition und anderen Gegenständen, die nicht eindeutig als ungefährlich identifiziert werden können, die Arbeiten an der Fundstelle sowie im Gefahrenbereich sofort einzustellen sind. Die Fundstelle ist abzusperren und der Gefahrenbereich eindeutig zu kennzeichnen. Der Kampfmittelräumdienst und die Bauleitung des AG sind unverzüglich zu benachrichtigen.

Der Kampfmittelräumdienst ist unter folgender Anschrift zu erreichen:
Zentraldienst der Polizei/Kampfmittelbeseitigungsdienst
Am Baruther Tor 20 Haus 5
15806 Zossen OT Wündorf
Telefon 033702 – 214-0

Auffinden von Bodendenkmalen

Es ist die Untere Denkmalschutzbehörde zu informieren:
Landkreis Teltow-Fläming
Dezernat III – Untere Bauaufsichts- und Denkmalschutzbehörde
Am Nuthefließ 2 in 14934 Luckenwalde,
Telefon 03371/608-3608

2.8 Altlasten

Alle im Bereich der Fahrbahn an den Bohrstellen BS 2 und BS 6 gewonnenen Asphaltproben wurden nach BTR RC-StB auf pechtypische Bestandteile (PAK + Phenole) untersucht und ergab bezüglich der Wiederverwertung die Verwertungsklasse A.

Sollten im Verlauf der Baumaßnahme vom AN weitere Feststellungen getroffen werden, ist die Bauleitung des AG unverzüglich zu informieren.

3 Regenentwässerung

3.1 Allgemein

Für die Regenwasserentsorgung ist die Herstellung einer Rohr- / Füllkörperrigolenversickerung unterhalb der östlichen Fahrbahn vorgesehen. Um die Regenwasserableitung zu gewährleisten, werden entlang des östlichen Fahrbahnrandes Rundborde angeordnet. Die Fahrbahn selbst wird in Teilabschnitten abgefräst und mit entsprechendem Quer- und Längsgefälle wiederhergestellt, um die Ableitung des Regenwassers zu gewährleisten.

3.2 Ableitung und Vorflut

Die Ableitung des Regenwassers ist über Abläufe entlang des Fahrbahnrandes geplant. Das Regenwasser wird über Rohr- und Füllkörperrigolen überwiegend linienförmig vor Ort im Untergrund versickert. Auf Grund der ungünstigen Baugrundbedingungen mit örtlich wechselnder Sickerfähigkeit wird in Teilabschnitten ein Regenwasserkanal DN 300 gebaut, der das Abwasser zur Rohrrigole mit 0,55m x 0,45m Kiesquerschnitt und Sickerleitung DN 300 und Füllkörperrigole mit 0,80m x 1,01m Querschnitt leitet, die eine Speicher- und Verteilungsfunktion zu den Abschnitten mit ausreichender Sickerfähigkeit im Untergrund haben.

Zur Verhinderung von Sandeintrag in die Rigolensysteme werden die Schächte RW3 bis RW7 mit Schlammfang/ Absetzraum, Tiefe 0,27m, und die Regenabläufe mit Laubeimer und Schlammfang hergestellt.

3.3 Hydraulische Berechnung Regenentwässerung

Aus der hydraulischen Berechnung des Gesamtsystems ergeben sich folgende Dimensionierungen:

100,5 m Kiesrigole B x H = 0,55m x 0,45m mit Sickerleitung DN 300
40,0 m Füllkörperrigole B x H = 0,80m x 1,01m

3.4 Trassierung

Die unterschiedlichen Rigolen werden unterhalb der östlichen Fahrbahn angeordnet.

Die Tiefenlage wurde durch die frostsichere Mindestüberdeckung (0,80m) sowie kreuzende Ver- und Entsorgungstrassen und deren Mindestüberdeckung im Fahrbahnbereich als Zwangspunkte zur Höhe bestimmt.

Im Rahmen der Ausführung werden mit Suchschachtungen die genauen Tiefenlagen dieser Trassen ermittelt, um die finalen Tiefenlage der Rigolen zu bestimmen.

4 Bautechnische Erläuterung

4.1 Rohrmaterial und Dimension

Als Rohrmaterialien werden verwendet:

Rohre und Formstücke aus:

- Vollsickerrohr aus PE nach DIN 4262-1, Typ R2 entsprechend SN 4 nach DIN EN ISO 9969 in Verbundbauweise (außen gewellt, innen glatt mit Muffe, sanddicht (Vollsickerrohr-TP) DN 300.
- Rigolenrohr aus PE nach DIN 4262-1, Typ R2 entsprechend SN 4 nach DIN EN ISO 9969 in Verbundbauweise (außen gewellt, innen glatt mit Muffe, sanddicht (Transportrohr-UP) DN 300.
- In den Bogenbereichen der einzelnen Trasse sind Formstücke 15° anzuwenden. Vorzugsweise sind Sicku-pipe-Rohre (geschlitzt/ ungeschlitzt) oder gleichwertig zu verwenden.
- KG-Rohre aus PVC-U nach DIN 8060, DN 150

Folgende Kontrollen bzw. Prüfungen an der Rohrleitung sind durchzuführen:

- Dichtheitsprüfung der Hauptleitungen und der Anschlussleitungen (ohne Sickerfunktion) nach EN 1610.
- Kamerabefahrung aller Hauptleitungen; Aufzeichnungen auf Datenträger und Bewertung der Aufzeichnung. Mängelbehaftete Muffen, Beschädigungen und Schachteinbindungen (umlaufend aufzeichnen) sind einzumessen und zu fotografieren.
- Es ist ein Höhen- und Neigungsdiagramm zu erstellen.

4.2 Schächte nach ATV-DVWK A 157

Die Schächte sind wie folgt herzustellen:

Kontrollschächte der Füllkörperrigole aus:

- Multifunktionaler Systemschacht für Rigofill ST-S Anlagen, QuadroControl ST-S oder gleichwertig
- Kunststoffschacht aus Polypropylen, bestehend aus Grundelement/en und Deckenplatte inkl. Konus aus PE und Profildichtring aus EPDM
- Abmessungen Grundfläche: 800 x 800 mm
- Höhe Grundelemente: 1,01 m
- Nenndurchmesser Schachtaufsatz: $D_A=600$
- Abdeckungen nach DIN EN 124, Klasse D 400, mit Begu-Rahmen, einschließlich Auflagering, Feststoffsammler und DOM-Dichtring

Kontrollschächte der Kiesrigole bzw. des Kanals DN 300 aus:

- Kunststoffschacht aus PE mit glatter Innenfläche und profilierter Außenfläche
- Außendurchmesser: $D_A=400$
- zu verwenden: SickuControl-Schächte oder gleichwertig
- mit integriertem Absetzraum, Tiefe = 0,27 m
- Höhenanpassung für größere Tiefen erfolgt durch Schachtverlängerung (Schachtaufsetzrohr und Doppelsteckmuffe)
- Abdeckungen nach DIN EN 124, Klasse D 400, aus Guss, einschließlich Betonauflagering, Feststoffsammler und DOM-Dichtring
- unter schwenkbarem Schachtzulauf Einbau eines Siebeimers möglich

4.3 Regeneinläufe (RE)

Die Straßenentwässerung erfolgt über Regeneinläufe im Nebenbereich der Fahrbahn. Die Regeneinläufe haben eine Revisionsfunktion für die Wartung zur Unterhaltung der Sickerrohrleitung und Ablaufleitungen.

Die Anschlussleitungen werden aus KG DN 150 im Gefälle von 1:150 verlegt.

Die Regeneinläufe erhalten überwiegend eine Ablauftiefe von 0,78m. Es werden Regeneinläufe aus Betonfertigteilen mit Abdeckung nach DIN 1229, Klasse D 400, Ausführung nach DIN 19583, 500x500, mit Begu-Rahmen und verzinktem Eimer nach DIN 4052 verwendet.

4.4 Kiesrigole mit Sickerleitung

Die Kiesrigole wird mit 0,55m Breite und 0,45m Höhe und Sickerleitung DN 300 aus Kiesmaterial 16/32 (Porenanteil ca. 35%) hergestellt. Umlaufend ist ein geeignetes Rigolenvlies (Rigo-flor oder gleichwertiges Material) einzubauen.

4.5 Füllkörperrigole

Die Füllkörperrigole wird mit 0,80m Breite und 1,01m Höhe hergestellt.

Sie besteht aus einzelnen Füllkörpern, die vor Ort aus Grundelementen und Deckenplatte montiert werden. Sie ist 1 ½-lagig, bestehend aus einem Vollblock (800 x 800 x 660 mm) und einem Halblock (800 x 800 x 350 mm) herzustellen.

Umlaufend ist ein geeignetes Rigolenvlies (Rigo-flor oder gleichwertiges Material) einzubauen.

4.6 Wiederherstellung der Oberflächenbefestigung

Es wird folgender Deckenaufbau gewählt:

Fahrbahn Zur Schmiede/Buschweg: Belastungsklasse Bk0,3
(nach RStO12, Tafel 1, Zeile 3)

4 cm	Asphaltbeton AC 11 D N 50/70
8 cm	Asphalttragschicht AC 32 T N 70/100
15 cm	Schottertragschicht 0/32
<u>23 cm</u>	<u>Frostschutzschicht 0/45</u>
50 cm	Gesamtaufbau

Zufahrten Zur Schmiede/Buschweg: Belastungsklasse Bk0,3
(nach RStO12, Tafel 1, Zeile 3)

8 cm	Betonsteinpflaster / Plattenbelag
4 cm	Splitt 2/5
15 cm	Schottertragschicht 0/32
<u>23 cm</u>	<u>Frostschutzschicht 0/45</u>
50 cm	Gesamtaufbau

4.7 Bankette, Nebenbereich, begrünt

Der Bankettstreifen ist um 3 cm zur Randeinfassung (Bord) abzusenken und mit 6% Neigung auszuführen.

Der Übergang von der Grünfläche zum vorhandenen Gelände ist höhenmäßig anzupassen.

4.8 Fugen, Nähte, Anschlüsse, Ränder

Anschlüsse zwischen vorhandener und neuer bituminöser Befestigung sind nach ZTV-Fug-StB 01 mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse zu vergießen, Anschlüsse an Einbauten sind mit Fugenmasse, Breite 10mm zu realisieren.

4.9 Suchschachtungen

Zur finalen Festlegung der Tiefenlage der Füllkörper- und Rohrrigolen werden im Rahmen der Ausführung Suchschachtungen der querenden Hausanschlussleitungen im Bereich RW2 bis RW5 durchgeführt.

5 Schutz- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

5.1 Baumschutzmaßnahmen

Bäume und Sträucher im Bereich der Baumaßnahme sind im oberirdischen Bereich sowie im Wurzelbereich gegen Beschädigungen zu schützen.

Am Bauanfang befindet sich ein Baum, zu welchem ausreichender Abstand während der Bauarbeiten eingehalten werden muss. Siehe hierzu auch Anmerkungen UNB.

5.2 Lärmschutzmaßnahmen

Lärmschutzmaßnahmen sind nicht erforderlich.

5.3 Maßnahmen in Wassergewinnungsgebieten

Das Erschließungsgebiet liegt nicht in einer Trinkwasserschutzzone.

Der AN hat während der Bauzeit ständig Sorge zu tragen, dass es durch Ableitung von Niederschlags- oder Oberflächenwasser aus dem Baustellenbereich zu keiner Verschmutzung der Vorflut und des Grundwassers kommt. Die notwendigen Genehmigungen für die Wassereinleitung im Bauzustand in den jeweiligen Vorfluter sind vom AN bei den zuständigen Behörden zu beantragen.

Anfallende Abwässer aus Baustelleneinrichtung und Baurückstände dürfen nicht in die Vorflut geleitet werden.

6 Verkehrsführung während der Bauzeit

Es ist vorgesehen, die Baumaßnahme unter abschnittsweiser Vollsperrung durchzuführen. Die Erreichbarkeit der Grundstücke und die Aufrechterhaltung der Befahrung für Rettungsfahrzeuge muss jederzeit gewährleistet sein.

7 Leistungen Dritter im Baufeld

Es sind keine Arbeiten durch Dritte vorgesehen.

8 Technische Vorschriften

8.1 Allgemeines

Aufzählung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit!

Die technischen bzw. zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen, Normen, Technischen Lieferbedingungen, Merkblätter und Richtlinien einschließlich Ergänzungen sind - sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist, - in der 3 Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend. In Zweifelsfällen ist der AG zu befragen.

Die für die Baudurchführung relevanten DIN- und Verwaltungsvorschriften sowie einschlägige Richtzeichnungen hat der AN während der Bauzeit zur Einsichtnahme auf der Baustelle vorzuhalten.

Es gelten die „Technischen Regeln für die Planung und Bauausführung von Wasserversorgungsnetzen und Anlagen zur Abwasserableitung der Aufgabenträger im Betriebsführungsgebiet der DNWAB“ (TR).

8.2 DIN Vorschriften – Auszug aus VOB Teil C

DIN 18299 (VOB)	Allgemeine Regelungen der Bauarbeiten aller Art
DIN 18300 (VOB)	Erdarbeiten
DIN 18303 (VOB)	Verbauarbeiten
DIN 18305 (VOB)	Wasserhaltungsarbeiten
DIN 18306 (VOB)	Entwässerungskanalarbeiten
DIN 18315 (VOB)	Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten ohne Bindemittel
DIN 18316 (VOB)	Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten mit hydraulischen Bindemitteln
DIN 18317 (VOB)	Verkehrswegebauarbeiten – Oberbauschichten aus Asphalt
DIN 18318 (VOB)	Verkehrswegebauarbeiten – Pflasterdecken und Plattenbeläge, Einfassungen
DIN 18328 (VOB)	Aufbruch und Rückbauarbeiten von Verkehrsflächen
DIN 18329 (VOB)	Verkehrssicherungsarbeiten
DIN 18354 (VOB)	Gussasphaltarbeiten
DIN 18459 (VOB)	Abbruch- und Rückbauarbeiten

8.3 DIN Vorschriften – Rohre aus Beton, Steinzeug, Kunststoff, Gusseisen

DIN 8074	Rohre aus PE – Maße
DIN 8075	Rohre aus PE – Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung
DIN EN 295	Steinzeugrohrsysteme für Abwasserleitungen und –kanäle
DIN EN 1401	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und –leitungen – weichmacherfreies PVC (PVC-U)
DIN EN 1916	Rohre und Formstücke aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton
DIN EN 12666-1	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte Abwasserkanäle und –leitungen PE, Teil 1: Anforderung an Rohre, Formstücke und das Rohrleitungssystem
DIN EN 13566	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für Renovierung von erdverlegten drucklosen Entwässerungsnetzen (Freispiegelleitungen)
DIN 19534-3	Rohre und Formstücke aus weichmacherfreiem PVC (PVC-U), Teil 3: Güteüberwachung und Bauausführung
PAS 1075	Rohre aus PE für alternative Verlegetechniken-Abmessungen, technische Anforderungen und Prüfung

8.4 DIN Vorschriften – Schächte und Abdeckungen

DIN V 4034-1	Schächte aus Beton-, Stahlfaserbeton- und Stahlbetonfertigteilen für Abwasserkanäle- und –leitungen – Typ 1 und Typ 2
DIN 4034-2	Schächte aus Beton- und Stahlbetonfertigteilen – Schächte für Brunnen- und Sickeranlagen
DIN EN 13598	Kunststoff-Rohrleitungssysteme für erdverlegte drucklose Abwasserkanäle und –leitungen – PVC-U, PP, PE
DIN EN 124	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen
DIN 1211	Steigeisen für zweiläufige Steigeisengänge
DIN 1221	Schmutzfänger für Schachtabdeckungen
DIN 1229	Aufsätze und Abdeckungen für Verkehrsflächen – Sicherung des Deckels oder Rostes im Rahmen
DIN EN 1917	Einstieg- und Kontrollschächte aus Beton, Stahlfaserbeton und Stahlbeton
DIN 4052	Betonteile und Eimer für Straßeneinläufe
DIN 19580	Entwässerungsrinnen für Verkehrsflächen
DIN 19583	Aufsätze 500 x 500 für Straßenabläufe, Klasse C 250, D 400
DIN 19584	Schachtabdeckungen für Einstiegschächte, Klasse D 400

8.5 DIN Vorschriften – Straßenbau

DIN 483	Bordsteine aus Beton – Formen, Maße, Kennzeichnung
DIN EN 1338	Pflastersteine aus Beton - Anforderungen und Prüfverfahren
DIN EN 1340	Bordsteine aus Beton – Anforderungen und Prüfverfahren

8.6 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

ZTVA-StB 12	Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
ZTV SA 97/2001	Zusätzlich Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Berichtiger Nachdruck Juni 2001, Änderungen zu den „Zusätzlichen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen“, Ausgabe 1999
ZTV E-StB 17	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017
ZTV SoB-StB 04	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004, Fassung 2007
ZTV-Asphalt-StB 07	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007, Fassung 2013
ZTV BEA-StB 09	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009, Fassung 2013
ZTV Fug-StB 15	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015
ZTV Pflaster-StB 20	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen, Einfassungen
ZTV A-StB 12	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
ZTV Ew-StB 14	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014

8.7 Richtlinien, Arbeitsblätter

ATV-DVWK-A 157	Bauwerke der Kanalisation, 11/2000 (Entwurf 05/2018)
DWA-A 118	Hydraulische Bemessung und Nachweis von Entwässerungssystemen, 03/2016
DWA-A 157	Bauwerke der Kanalisation, Entwurf 05/2018

Rohrgräben sind unter Herstellung einer planebenen Grabensohle mit Gefälle nach Zeichnung und den planerischen Vorgaben auszuführen. In den Baugruben für die Schachtbauwerke ist ebenfalls eine planebene Sohle herzustellen.

In die Rohrgräben sind die Leitungen gemäß dem vom Auftragnehmer zu erstellendem rohrstatischen Nachweis einzubauen.

Die Rohrgräben und Baugruben sind nach dem Verlegen der Leitungen bzw. Setzen der HA-Schächte bis zum Planum der betreffenden Verkehrsflächen fachgerecht zu verdichten, $EV2 \geq 45 \text{ MPa}$.

RSA 21	Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 2021
RStO 12	Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012 / Fassung 2024
RASt 06	Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen, Ausgabe 2006
RuVA-StB	Richtlinie für die umweltverträgliche Verwertung von Asphalt, Ausgabe 01, Fassung 2005

8.8 Technische Merkblätter

M BgA	Merkblatt für den Bau griffiger Asphaltschichten, Ausgabe 2004
M VA	Merkblatt für das Verdichten von Asphalt, Ausgabe 2005
M FP	Merkblatt für Flächenbefestigungen mit Pflasterdecken und Plattenbelägen in ungebundener Ausführung, Ausgabe 2024
M KEP	Merkblatt für die Konzeption und die Erstprüfung von Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, Ausgabe 2012
M SoB	Merkblatt für Schichten ohne Bindemittel, Ausgabe 2020
-	Merkblatt über Bodenverfestigungen und Bodenverbesserungen mit Bindemittel, FGSV 551-Ausgabe 2004
-	Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke (1994)
-	Merkblatt für die Verfüllung von Leitungsgräben
-	Merkblatt zu archäologischen Kulturdenkmälern
-	Kabelschutzanweisung Deutsche Telekom, Stand 01.05.2020
-	Empfehlungen des Arbeitskreises „Baugruben“ der Deutschen Gesellschaft für Erd- und Grundbau e.V.
-	Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Stand 19.10.2022

8.9 Technische Prüfvorschriften und Lieferbedingungen

TP Asphalt-StB	Technische Prüfvorschriften für Asphalt, Teile Ausgabe 2007-2019
TP Fug-StB 15	Technische Prüfvorschriften für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015
TP Gestein-StB	Technische Prüfvorschriften für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Stand Juni 2016
TP D-StB	Technische Prüfvorschriften zur Bestimmung von Oberbauschichten im Straßenbau, Ausgabe 2012
TP BF-StB	Technische Prüfvorschriften für Boden und Fels im Straßenbau, Stand März 2016
TL Asphalt-StB 07	Technische Lieferbedingungen für Asphaltmischgut für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen, Ausgabe 2007/Fassung 2013
TL Fug-StB 15	Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015
TL G Asphalt-OB-StB 04	Technische Lieferbedingungen für Asphalt im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2004
TL Gestein-StB	Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004/Fassung 2018
TL SoB-StB 04	Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004, Fassung 2007
TL-Warnbänder 97	Technische Lieferbedingungen für Warnbänder
TL-Warnleuchten	Technische Lieferbedingungen für Warnleuchten
TL-Transp. SE 97	Technische Lieferbedingungen für transportable Schutzeinrichtungen
TL-Leitbaken 97	Technische Lieferbedingungen für Leit- und Warnbaken

8.10 Richtzeichnungen

Richtzeichnungen (RIZ-ING) des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI), Abteilung Straßenbau, Stand Februar 2019 sowie Richtzeichnungen der Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr in Berlin.

Musterzeichnungen (MZ) des BMV der Bund/Länder- Arbeitsgruppe Brücken - Sofortinstandsetzung neue Bundesländer BMV StB 25.

Es gelten grundsätzlich die zur Zeit gültigen Ausgaben der Richtlinien, Merkblätter und Vorschriften!

9 Hinweise für die Bauausführung

9.1 Organisationsaufbau des AN

Einzelheiten werden in der Bauanlaufbesprechung/Einführungsgespräch festgelegt.

Der Organisationsaufbau des AN ist dem AG nach Auftragserteilung zuzuleiten.
Der Bauleiter oder dessen Stellvertreter müssen jederzeit erreichbar sein.

Bauleitung

Der Bauleiter ist für die ordnungsgemäße, den Vorschriften und Vertragsbestimmungen entsprechende Ausführung verantwortlich. Er ist vom AN so ausreichend zu bevollmächtigen, dass er den Baubetrieb voll verantwortlich führen kann.

9.2 Vom Auftraggeber beigestellte Unterlagen, Stoffe sowie Personal

Der AG stellt die in der vorliegenden Ausschreibung genannten und abgelegten Planunterlagen, Gutachten, Verzeichnisse, Muster und Schriften dem AN zur technischen Bearbeitung und Herstellung der baulichen Anlagen zur Verfügung.

9.3 Hinweise für die Abgabe des Angebotes

Die durch den AG mit den Ausschreibungsunterlagen zur Verfügung gestellte Datei im Format DA 83 ist vollständig ausgefüllt (DA 84) mit dem Angebot in einem verschlossenen Umschlag mit Bieternamen und Inhaltsangaben zu übergeben.
Inhaltliche Änderungen zu den vorgegebenen Texten und Daten sind nicht statthaft.
Hinweise jedweder Art muss der Bieter in einem gesonderten Schreiben vermerken.

9.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsanlagen

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen können vom AG nicht zur Verfügung gestellt werden und sind vom AN eigenverantwortlich zu beschaffen. Die Kosten hierfür sind in die Position Baustelleneinrichtung einzurechnen.
Diese Regelung gilt auch, wenn Strom- und Wasserabgabe bzw. Abwassereinleitung aus dem bzw. in das öffentliche Netz nicht möglich ist und stromerzeugende Aggregate bzw. Wasser- und Abwasserbehälter o.ä. eingesetzt werden müssen.

9.5 Stoffrückgewinnung und -verwertung

Die abgetragenen Materialien gehen in das Eigentum des AN über und sind durch den AN abzutransportieren und fachgerecht zu entsorgen.

9.6 Geräte- und Maschineneinsatz

Die zur Auftragsabwicklung erforderlichen Maschinen- und Geräteeinsätze sind einschließlich Vorhaltung, Einsatz, Betrieb und Bedienung in die entsprechenden LV-Positionen einzurechnen.

Überführungskosten für Maschinen und sonstige Baugeräte werden nicht besonders vergütet und sind ebenfalls einzurechnen.

9.7 Bauzeitenplan

Der vorgesehene Bauablauf ist zu erläutern und in einem Bauzeitenplan, aufgegliedert nach den Hauptpositionen des Leistungsverzeichnisses darzustellen.

Der Plan ist dem AG 2 Wochen nach Auftragserteilung in 4-facher Ausfertigung einzureichen. Er wird nach Zustimmung durch den AG Vertragsbestandteil.

9.8 Verkehrsführung während der Bauzeit

Die Verkehrsführung ist durch den AN mit dem Straßenverkehrsamt abzustimmen.

Die Erreichbarkeit der anliegenden Grundstücke mit PKW ist jederzeit zu gewährleisten; dazu hat der AN die notwendigen Abstimmungen mit den Eigentümern durchzuführen.

10 Leistungsbeschreibung

10.1 Allgemeine Ausführungskriterien

Die Leistungen sind entsprechend den geltenden DIN-Blättern, Vorschriften, Merkblättern, Anweisungen, Bestimmungen und Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung auszuführen.

Die Leistungen sind auf der Grundlage der beiliegenden Leistungsbeschreibung sowie Planunterlagen auszuführen. Das Angebot muss alle für die Erstellung der betriebsbereiten Leitungen erforderlichen Leistungen enthalten.

Der Bieter ist verpflichtet, sich mit den örtlichen Verhältnissen vertraut zu machen. Spätere Einwände, die Örtlichkeit nicht gekannt zu haben, finden keine Berücksichtigung.

Alle für die Kalkulation notwendigen und in den Ausschreibungsunterlagen nicht enthaltenen, jedoch eindeutig erkennbaren Angaben, notwendige Unterlagen und Auskünfte hat sich der Bieter eigenverantwortlich und unverzüglich zu beschaffen.

10.2 Baustelleneinrichtungsplan

Vor Baubeginn ist dem AG ein Baustelleneinrichtungsplan im Maßstab 1:500 mit detaillierten Angaben über Büros, Unterkünfte, Lager- und Arbeitsplätze, Ver- und Entsorgungseinrichtungen, Standorte für Großgeräte usw. zur Kenntnis und Überprüfung in 4-facher Ausfertigung vorzulegen.

10.3 Bestandsunterlagen

Der AN hat 14 Kalendertage vor der VOB-Abnahme die Bestandsunterlagen gemäß Anlage 1 des Leistungsverzeichnisses an den AG zu übergeben.

Ein maschinengeschriebenes Inhaltsverzeichnis der überreichten Unterlagen ist mit einzureichen.

Für die einzelnen Leistungsbereiche sind zusätzlich nachfolgend genannte Punkte in den Bestandsunterlagen zu dokumentieren:

I. Erd- und Tiefbau

A: Herstellung der Baugruben

Tiefe, Abgrenzung der Abschnitte sind aus den Planunterlagen zu entnehmen.

B. Einbau der Schächte, Verlegung von EW-Leitungen

Angaben zu Dimension, Material und Lieferfirmen

II. Tagesberichte

Bautagesberichte sind in zweifacher Ausfertigung dem AG an dem Berichtstag folgenden Werktag zu übergeben. Die Tagesberichte müssen Angaben über:

1. Arbeitszeit, Schicht, Anzahl der Schichten, Arbeitsschichten, Arbeitsbeginn, Arbeitsende, Personal- und Gerätebestand sowie Ausfälle, Besucher, Abriss der Leistungen, Unfälle etc.
2. Witterung, Lufttemperatur zweimal täglich gemessen, Minimal- und Maximaltemperatur pro Arbeitstag, Luftfeuchtigkeit, Niederschlagsmengen.
3. Ausführungswerte
 - Arbeitsfreigaben
 - Arbeitsabschnitt
 - Baufortschritt der Arbeitsabschnitte
 - Art und Dauer von Stillständen, betroffenes Gerät und Personal;
4. Bei Stundenlohnarbeiten: Anzahl der Stunden, getrennt nach den jeweiligen Einsatzstellen, Tätigkeiten und Berufsgruppen;
5. Anlieferung von Baustoffen mit genauen Gewichts- und Maßangaben belegt durch Lieferscheine bzw. Frachtbrief - Originale;
6. Angaben über Eintreffen von Baugerät auf der Baustelle sowie Abtransport desselben;
7. Angaben über besondere Vorkommnisse, Erschwernisse, Abänderungen usw. enthalten.

Die Kosten für die oben genannten Leistungen sind in den Leistungspositionen zu kalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

III. Dokumentationsaufnahmen

Von allen Bauphasen und Bauzuständen, insbesondere von besonderen Ereignissen sind Aufnahmen in ausreichendem Umfang anzufertigen, zu ordnen, zu beschriften und in Abstimmung mit der örtlichen Bauüberwachung des AG zu archivieren und nach Abschluss der Baumaßnahme, spätestens zur VOB-Abnahme dem AG zu übergeben.

10.4 Beauftragung und Bauüberwachung

Die Aufsicht über die sach- und fachgerechte Ausführung der Arbeiten wird vom AG bzw. der von ihm beauftragten Stelle durchgeführt.

Der AN hat vor Baubeginn einen fachkundigen Bauleiter und dessen Vertreter schriftlich zu benennen. Der Bauleiter wird vor Baubeginn der Bauarbeiten vom Aufsichtspersonal des AG örtlich eingewiesen. Die ständige Anwesenheit des Bauleiters bzw. seines Stellvertreters auf der Baustelle und seine Erreichbarkeit auch außerhalb der Arbeitszeit ist sicherzustellen. Jeder Wechsel des verantwortlichen Personals des AN ist umgehend der bauüberwachenden Stelle mitzuteilen.

Während der Bauarbeiten muss von Seiten des AN ständig eine verantwortliche technische Aufsicht für die in der Ausführung befindlichen Fachgewerke auf der Baustelle anwesend sein.

Der Bauleiter des AN hat auf Verlangen an den von der Aufsicht des AG angesetzten Besprechungen teilzunehmen. Ein fester Besprechungsturnus wird zwischen AG und AN vereinbart.

10.5 Baustelleneinrichtung

Alle in den anschließenden Unterpunkten geforderten Maßnahmen sind in die LV-Position „Baustelleneinrichtung“ einzurechnen.

Zuwegung, Baustraßen, Lager- und Arbeitsplätze

Die Baustelleneinrichtungsflächen müssen im Rahmen des Baubereiches liegen.

Werden für die Auftragsbearbeitung darüber hinaus Flächen und Zuwegungen Dritter benötigt, ist es Sache des AN, die Zustimmung für deren Benutzung bei allen betroffenen vor Baubeginn einzuholen. Eine Besondere Vergütung erfolgt hierfür nicht. Flächen und Wege außerhalb der genehmigten Bereiche dürfen weder befahren, noch zum Lagern von Baustoffen sowie anderweitigen Verrichtungen genutzt werden. In diesem Zusammenhang wird nochmals auf die strikte Einhaltung der Ausführungen zum Schutz der Umwelt in dieser Leistungsbeschreibung verwiesen. Zur Auftragserteilung, spätestens jedoch zu Baubeginn hat der AN dem AG einen präzisierten Baustelleneinrichtungsplan vorzulegen. Dieser wird Bestandteil des Vertrages.

Einrichten der Baustelle, Vorhalten der Baustelleneinrichtung, nach Beendigung der Baumaßnahme wieder abbauen der Baustelleneinrichtung für alle beschriebenen Bauleistungen, Antransportieren alle Geräte, Materialien und sonstigen Ausrüstungen, die zur Leistungserbringung erforderlich sind.

Miete und Pachten, Gemeinkosten der Baustelle und alle sonstigen allgemeinen Kosten der Baustelle sind bei der Preisermittlung angemessen zu berücksichtigen.

Wiederholtes Anrücken durch das Ausführen von Arbeiten in Abschnitten sind bei der Preisermittlung angemessen zu berücksichtigen.

Durch Baufahrzeuge verschmutzte Straßen sind sofort durch den AN mit entsprechendem Gerät zu reinigen. Schadensfälle sind Sache des AN.

Zur Vorbeugung von erheblichen Staubentwicklungen sind unbefestigte Straßen und Wege bei Bedarf zu wässern. Die Kosten dafür sind in das Angebot einzurechnen.

Sind Flächen und Wege nicht befestigt, so sind sie durch den AN entsprechend seinen Erfordernissen zu befestigen und abzudichten. Dabei sind die in den Nutzungsgenehmigungen getroffenen Festlegungen strikt einzuhalten.

Alle Aufwendungen zur Benutzung, Herrichtung, Unterhaltung, Beräumung, Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes sind in die Pauschale für die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Nach Abschluss der Baumaßnahme sind alle benutzten Wege und Flächen in den bei Baubeginn festgestellten Zustand zurückzubauen und das Gelände in seiner ursprünglichen Art wiederherzustellen. Anhand von Freistellungsbescheinigungen unterzeichnet vom jeweiligen Grundeigentümer des betroffenen Grundstückes ist nachzuweisen, dass keinerlei Ansprüche gegen den AN mehr bestehen. Erst nach Vorlage der Fertigstellungsbescheinigung wird die Schlussrechnung endgültig bearbeitet.

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Dem AN werden keine Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen durch den AG zur Verfügung gestellt. Der AN hat auf eigene Kosten Anschlüsse für Strom, Wasser, Gas, Telefon sowie Bauabwasser herzustellen. Der Verbrauch geht zu Lasten des AN und wird nicht gesondert vergütet.

Beleuchtung

Die Beleuchtung der Baustelle ist nach den jeweiligen Erfordernissen auszulegen.

Beweissicherung

Die Beweissicherung ist nach den jeweiligen Erfordernissen durchzuführen.

Bauvermessung

Erbringen aller zur Technischen Bearbeitung, Ausführung und Abnahme erforderlichen vermessungstechnischen Leistungen für das gesamte Objekt.

Baustellensicherung

Erbringen aller Leistungen zur Sicherung der Baustelle durch den AN.

10.6 Baustellenschilder, Werbe- und Firmenschilder

Werbeschilder und andere Werbemittel dürfen auf der Baustelle, an Bauzäunen, an Baubuden u.a. nur mit vorheriger Zustimmung des AG angebracht werden. Die Anbringung von Hinweisschildern und Anschlägen, die der AG für erforderlich hält, hat der AN ohne besondere Vergütung zu dulden.

Firmenschilder der auf der Baustelle tätigen AN dürfen nur an vom AG bestimmten Stellen in einheitlicher Form und Größe angebracht werden. Ihre Aufstellung ist daher mit der örtlichen Bauüberwachung des AG abzustimmen. Die Kosten sind vom AN zu tragen.

11 Vermessung

11.1 Ausführungsunterlagen

Als Ausführungsgrundlage werden dem AN für die örtliche Situierung der Gesamtmaßnahme rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten ein angelegtes objektbezogenes Lage- und Höhenfestpunktfeld mit Koordinaten und Höhen über DHHN zur Verfügung gestellt.

Die Festpunkte werden dem AN örtlich gegen schriftliche Bestätigung übergeben.

Über das objektbezogene Festpunktfeld werden dem AN:

- Lagepläne mit eingetragenen Lage- und Höhenfestpunkten sowie
- Koordinaten- und Höhenverzeichnisse
- Einmessungsskizzen

zur Verfügung gestellt.

11.2 Bestandsvermessung

Die Bestandsvermessung wird im Auftrag des AG veranlasst.

Bauleistungen, die nach der Verfüllung nicht mehr eingemessen werden können (z.B. Kabel und Leitungen) sind zwischenzeitlich vermessungstechnisch zu erfassen. Dazu hat der AN den Vermesser des AG 3 Arbeitstage vorher nachweisbar abzufordern.

12 Abrechnung

Zahlungen des AG sind an die zeitgerechte Leistungserfüllung gebunden. Die Erstellung von Abschlagsrechnungen erfolgt für die vom AG freigegebenen Leistungen.

Es ist folgender Modus vorgesehen:

Bezahlung von Bauleistungen

Grundsätzlich werden nur Abschlagsrechnungen mit beigelegtem, von der Bauüberwachung bestätigten Aufmaßen anerkannt.

Zur Aufmasserstellung erfolgt zu Baubeginn eine gesonderte Einweisung.

Es gilt folgender Verteilerschlüssel für die Rechnungslegung:

Original und 1. Kopie (einschl. Original der bestätigten Aufmassunterlagen) Übergabe an den AG. Die Rechnungen und Aufmaße sind in Papierform einzureichen.

Die Umsatzsteuer ist in der jeweils gültigen Höhe getrennt auszuweisen.

Bereits geleistete Abschlagszahlungen sind als Nettobetrag einzeln aufzuführen.

Für rechtsverbindlich gilt der Eingang des Originals und der Kopie bei der im Vertrag benannten Stelle.

Abschlagsrechnungen sind kumulativ zu stellen, so dass der Endbetrag der Rechnung den Gesamtumsatz inklusive Sicherheitseinbehalte aus dem entsprechenden Vertrag darstellt. Den Abschlagsrechnungen ist jeweils das durch Unterschrift der Bauleitung bestätigte Aufmassblatt beizufügen.

Beim Einreichen der Schlussrechnung hat der AN Bescheinigungen der Grundstücks- und Wegeeigentümer vorzulegen, dass diese keine Entschädigungsansprüche aus dem Baugeschehen ihm gegenüber mehr geltend machen.