

629221 Umstrukturierung Trinkwasserleitung Thallwitz - Lossatal

2. Bauabschnitt zwischen Kleinzschepa und Hohburg

B a u b e s c h r e i b u n g Ausführungsplanung

Vorhabensträger: Versorgungsverband Eilenburg – Wurzen
Am alten Celluloidwerk 12
04838 Eilenburg

Planung: Ingenieurbüro Straßen- und Tiefbau
Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Glatzer
Auerbachstraße 2b
04277 Leipzig

Leipzig, 30.08.2024

Inhaltsverzeichnis

0. Allgemeine Vorbemerkungen	3
1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung	3
1.1 Auszuführende Leistungen	3
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten	8
1.3 Ausgeführte Leistungen	8
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	8
1.5 Mindestanforderung an Nebenangebote	9
1.6 Zulassung negativer Einheitspreise	9
2. Angaben zur Baustelle.....	9
2.1 Lage der Baustelle.....	9
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege	9
2.3 Zugänge, Zufahrten zur Baustelle	9
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	10
2.5 Lager- und Arbeitsplätze	10
2.6 Oberflächenwasser.....	10
2.7 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	10
2.8 Zu schützende Bereiche und Objekte	11
2.10 Anlagen im Baugelände.....	12
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich.....	14
3. Ausführung der Bauleistung	14
3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung	14
3.2 Bauablauf	16
3.3 Wasserhaltung.....	16
3.4 Baubehelfe	16
3.5 Stoffe, Bauteile	16
3.6 Abfälle	17
3.7 Winterbau	18
3.8 Beweissicherung.....	18
3.9 Sicherungsmaßnahmen.....	19
3.10 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	19
3.11 Prüfungen	20
3.12 Aufgaben zum Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan)	21
4. Ausführungsunterlagen.....	22
4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen	22
4.2 Vom AN zu beschaffende Ausführungsunterlagen	22
5. Zusätzliche Technische Vorschriften.....	23
5.1 Anzuwendende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften	23
5.2 Technische Lieferbedingungen (TL), Technische Prüfvorschriften (TP)	23
5.3 DIN / EN	23

0. Allgemeine Vorbemerkungen

Die Ausführung der Bauleistung erfolgt auf der Grundlage der VOB.

Die nachstehenden Angaben befreien den AN nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Durchführung der Baumaßnahme maßgebenden Bedingungen.

Vor Erarbeitung des Angebotes hat sich der Bieter über alle örtlichen Verhältnisse zu informieren und sich bei Unklarheiten im Leistungsverzeichnis bei der ausschreibenden Stelle Auskunft zu holen. Nachforderungen infolge Unkenntnis des Umfangs, der Art der auszuführenden Leistung oder der Örtlichkeiten werden nicht anerkannt.

Alle Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, soweit in den Positionen nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt wird.

1. Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Allgemein

Der Versorgungsverband Eilenburg - Wurzen (VEW) beabsichtigt die Umstrukturierung von Trinkwasserleitungen im Bereich Thallwitz – Lossatal. Grundlage ist die „Rehabilitationskonzeption Lossatal / Thallwitz“ des VEW. Die beschriebenen Leistungen in der folgenden Baubeschreibung beinhalten den zweiten Bauabschnitt der Konzeption, dies beinhaltet die Verbindung von Kleinzschepa nach Hohburg mittels einer Versorgungsleitung.

Art und Umfang

Die Gesamtlänge der im Rahmen dieser Planung neu zu errichtenden Versorgungsleitung beträgt ca. 962 m. Diese ist im Material PE 100-RC 180 x 16,4 mm SDR 11, Typ 3 gemäß PAS 1075, auszuführen.

Die Leitungstrasse des 2. Bauabschnittes liegt auf der gesamten Länge in der nördlichen Fahrbahnhälfte der Kreisstraße K8312. Sie orientiert sich mit einem Achsabstand von 1,00 m parallel zum nördlichen Fahrbahnrand.

Da sich die Kreisstraße K8312 in einem guten Zustand befindet, soll der überwiegende Teil der Leitungsverlegung grabenlos im gesteuerten Spülbohrverfahren durchgeführt werden.

Der Leitungsbeginn erfolgt von einer Bestandsleitung PE 110 x 10,0 mm in Kleinzschepa. Die Leitung endet in Hohburg mittels einer Reduzierung auf eine Bestandsleitung PE 110 x 10,0 mm. In Hohburg wird zusätzlich ein Ortswasserzählerschacht errichtet, welcher sich mit einem Abstand von 1,65 m neben der Fahrbahn befindet. Der Ortswasserzählerschacht ist an einem Hochpunkt zu errichten und ist mit Be- und Entlüftungsventilen ausgestattet.

Die Verlegung im gesteuerten Spülbohrverfahren erfolgt über Start- und Zielgruben. Zwänge ergeben sich jedoch aus den Mindest-Biegeradien des Bohrgestänges und des Rohrleitungsmaterials PE 100-RC 180 x 16,4 mm. Die Startgruben benötigen daher eine zusätzliche Öffnung in der Fahrbahndecke zum Einstecken (Einstechgruben), die Zielgruben einen zusätzlichen Grabenaufbruch zum Entnehmen des Gestänges und zum Hineinbiegen des Rohres.

Die Unterteilung in die Spülbohrabschnitte erfolgte nach technologischen Gesichtspunkten.

Die Abschnitte sollten eine Länge von etwa 100 m nicht wesentlich überschreiten. Zudem werden markante Standorte wie Leitungshochpunkt, Fremdleitungsquerung, Wasserzählerschacht für die Anordnung der Startgruben gewählt. Da der Vortrieb richtungsunabhängig ausgeführt werden kann, werden Start- und Zielgruben möglichst zweifach, d.h. nach beiden Seiten ausgenutzt.

Die geplante Verlegetiefe der Trinkwasserleitung orientiert sich im Wesentlichen an der vorhandenen Geländehöhe. Die Versorgungsleitung ist mit einer Mindestüberdeckung von 1,50 m zu verlegen. An den Anschlüssen auf die Bestandleitungen in Kleinzschepa und Hohburg beträgt die Rohrdeckung 1,30 m.

Im Einzelnen werden folgende Bauleistungen notwendig:

- Baustelleneinrichtung und Baustellenräumung,
- Verkehrssicherung,
- Aufbruch der Asphaltbefestigungen, Start-, Ziel- und Einstechgruben,
- Erdaushub für Rohrgraben, Start-, Ziel- und Einstechgruben,
- Wasserhaltungsmaßnahmen,
- offene Rohrleitungsverlegung PE-100 RC bis DN 150, Typ 3 gemäß PAS 1075, im Bereich der Start- und Zielgruben, (Wavin TS DOQ oder gleichwertig)
- grabenlose Rohrleitungsverlegung PE-100 RC bis DN 150, 180 x 16,4, gesteuertes Bohrspülverfahren, Typ 3 gemäß PAS 1075, (Wavin TS DOQ oder gleichwertig)
- Einbau von Armaturen,
- Herstellung des Hausanschlusses, Herstellung Anschluss Kleingartenanlage,
- Einbau und Verdichtung der Rohrleitungszone, Start- und Zielgruben,
- Herstellung des Ortswasserzählerschachtes inkl. Armaturen und Leitungsbau,
- Bauzeitliche Befestigung der Gruben mittels Betonpflaster,
- Wiederherstellungsarbeiten von Asphalt- und Anschlussflächen.

Vom AN sind zusätzlich zur Realisierung der ausgeschriebenen Leistung folgende Lieferungen und Leistungen zu erbringen, die zur Gewährleistung der vollständigen Gebrauchsfähigkeit nach neuestem Stand der Technik erforderlich sind, nicht gesondert vergütet werden und mit dem Angebot abgegolten sind:

- **Berücksichtigung der vorliegenden Verkehrskonzeption,**
- Einholung behördlicher Genehmigungen,
- Einholung sämtlicher Aufgrabegenehmigungen (bei den Schachtarbeiten sind Leitungen Dritter vor der Zerstörung zu schützen, gegebenenfalls ist ein Ortskundiger des jeweiligen Unternehmens hinzuzuziehen),
- Berichtsleistungen gegenüber dem AG und seinen Erfüllungsgehilfen bzgl. Ausführung, Terminplanung, Arbeitsfortschritt, Sicherung und Qualität,
- Sämtliche Lieferung (Material, Bauteile und Ausrüstung), Herstellung, Fertigung, Montage, Probetrieb und Pflege, sofern nicht anders beschrieben,
- Sämtliche Transporte von und zur Verwendungsstelle, auch innerhalb der Baustelle, einschließlich Auf- und Abladen sowie Lagerung auf Zwischenlager außerhalb des Baubereiches,
- Vorhalten, Auf- und Abbauen von Schalungen, Gerüsten, Maschinen, Hubgeräten, Hilfseinrichtungen, Werkzeugen und Geräten,
- Rückbau und Demontageleistungen einschließlich fachgerechter Entsorgung.

- Hauptleitung

Die Anbindung an das öffentliche Versorgungsnetz erfolgt in Kleinzschepa, in Höhe des Ortstafelschildes und in Hohburg „Am Lossatal“ in Höhe der Hausnummer 48. In die vorhandenen Leitungen PE 110 x 10,0 mm (DN 100) wird dazu ein T-Stück mit Reduzierung/Vergrößerung auf DN 150 eingebaut. Die hierfür erforderlichen Baugruben werden bereits als erste Startgruben für die Leitungsverlegung im Spülbohrverfahren ausgeführt. Eine zusätzliche Querung für die Umbindung auf die Bestandsleitung erfolgt an Station 906,20 m und muss in offener Bauweise hergestellt werden.

Erdeingebaute Armaturen sind allseitig bis zur Oberflächenbefestigung mit Sand (0/2) sorgfältig zu umstopfen.

Die Rohre sind nach den jeweiligen Verlegerichtlinien der Lieferwerke und den hierzu vorliegenden Vorschriften zu verarbeiten. Bei Arbeitsunterbrechungen sind die Rohre zwischenzeitlich bis zur Wiederaufnahme mit Verschlusskappen zu versehen. Vor der endgültigen Verfüllung ist die Leitung auf vorschriftsmäßigen Einbau und Wasserdichtheit zu überprüfen und einzumessen.

Eventuelle Riefen und Kratzer dürfen nicht tiefer als 10 % der Rohrwanddicke sein. Vor dem Einbau sind alle Rohrleitungsteile zu überprüfen (z. B. auf Kennzeichnung und erkennbare Schäden). Die Rohre dürfen nicht mit PE-schädigenden Medien, wie heißen oder lösungshaltigen Mitteln bzw. Motorenkraftstoffen o. ä. in Berührung kommen.

Die Straßenkappen werden auf Unterlagsplatten aus Beton oder Kantensteinen bzw. Hartbrandziegeln gelagert.

Durchtrennte Leitungen, die im Erdreich verbleiben, sind zu verdämmen und an den Enden zu verschließen.

Die Gräben und Baugruben sind nach DIN 4124 auszuschachten.

Die Grabensohle ist so herzustellen, dass die Rohrleitung auf der gesamten Länge aufliegt.

Das Rohraufleger ist 10 cm dick aus Kiessand mit einer Korngröße ≤ 22 mm für \leq DN 200, mit entsprechendem Prüfzertifikat für den Einbau von Rohren und Leitungen, herzustellen. Die Rohre sind in den Rohrgräben seitlich und bis 100 mm über den Rohrscheitel mit steinfreiem Material zu verfüllen. (gilt nur für die offene Rohrverlegung)

Die Grabensohle ist für eine einwandfreie Verlegung bzw. für den Bau der Rohrleitung und für die Verdichtung der Leitungszone wasserfrei zu halten.

Bei der Verfüllung unter Verkehrsflächen sind folgende Verdichtungsgrade zu erreichen:

- bis 50 cm unter Oberbau $D_{Pr} = 100 \%$,
- über 50 cm unter Oberbau $D_{Pr} = 97 \%$.

Nach erfolgter Wiederverfüllung und Verdichtung ist auf Erdplanum = UK Straßenoberbau ein Verformungsmodul $E_{v2} \geq 45$ MPa nachzuweisen.

- Hausanschlüsse/ Anbindung Kleingartenanlage

Es handelt sich um eine reine Versorgungsleitung. Es gibt auf ihrer gesamten Länge nur einen Hausanschluss. Dieser befindet beim Einbindeknoten Hohburg.

Zusätzlich befindet sich eine vorhandene Trinkwasserleitung PE 90 x 8,2 mm am Koalinsee, die eine Kleingartenanlage versorgt und aus Richtung des Hohburger Mineralfutter (Bergophor) verläuft. Diese soll im Zuge der Umstrukturierung an der Station 508,00 m mit der neu herzustellenden Versorgungsleitung über eine Länge von ca. 50 m angebunden werden. Die exakte Lage der vorhandenen Leitung ist unklar und muss deshalb mittels

Suchschachtungen ermittelt werden. Als Dimension und Material für die Anbindung wird PE 100-RC 90x8,2 mm verwendet. Die vorhandene Trinkwasserleitung am Kaolinsee wird nach der Anbindung getrennt und beidseitig verschlossen. Vorhandene Armaturen müssen zurückgebaut werden.

- Hydranten/ Schieber/ Knotenausbildung

Auf der Versorgungsleitungsstrasse werden 3 Unterflurhydranten DN 80 aus GGG sowie insgesamt 8 Absperrschieber an folgenden Knoten eingebaut:

- Knoten Bauanfang Stat: 0,00 m (Knoten 1):
(1 UFH DN 80, 1 KOS DN 100, 1 KOS DN 80)
- Knoten Stat: 170,00 m (Knoten 2):
(1 UFH DN 80, 2 KOS DN 150)
- Knoten Bauende Stat: 974,84 m (Knoten 4)
(1 Freistrom-UFH DN 80, 2 KOS DN 100)
- Querung K8312 an Stat. 906,2 m (Knoten 3)
(1 KOS 100)
- Abzweig Kleingartenanlage (Knoten 2a)
(1 KOS 80)

- Druckprüfung Trinkwasserleitung

Zu Druckprüfung, Abnahme und Inbetriebnahme ist der zuständige Verantwortliche des Versorgungsträgers hinzuzuziehen.

Die Druckprüfung ist gemäß DIN EN 805 vorzunehmen. Die Einzelheiten der Druckprüfung sind derzeit in der DIN 4279, Blatt 3 bzw. 7, „Innendruckprüfung von Druckrohrleitungen für Wasser“ geregelt.

Die Ergebnisse sind mittels geeigneten Messgeräts zu dokumentieren. Nach Inkrafttreten des DVGW-Arbeitsblattes W 400-2 „Technische Regeln Wasserverteilung (TRWV) – Teil 2: Bau und Prüfung von Wasserverteilungsanlagen“ sind die Prüfungen nur noch nach den Festlegungen dieses Arbeitsblattes vorzunehmen.

Vor Beginn der Prüfung ist zu sichern, dass die verlegten Rohrstrecken nur so weit verfüllt sind, dass sämtliche Rohrverbindungen kontrollierbar sind. Es ist darauf zu achten, dass die Druckprüfung nicht gegen geschlossene Armaturen erfolgt. (gilt nur für die offene Rohrverlegung)

Die Rohrleitung ist zweckmäßigerweise vom Leitungstiefpunkt zu befüllen, um Lufteinschlüsse zu vermeiden.

- Spülen Trinkwasserleitung

Grundsätzliche Hinweise dazu sind im DVGW-Arbeitsblatt W 291 enthalten. Für die Spülung ist die Drei- bis Fünffache Menge des Leitungsinhaltes zu verwenden. Der Zeitpunkt des Spülens sowie die Bereitstellung des Wassers werden vom Betreiber entschieden. Die bakteriologische Freigabe des Gesundheitsamtes ist einzuholen und nachzuweisen.

- Desinfektion Trinkwasserleitung

Grundlage der Desinfektion der Rohrleitung einschließlich aller eingebundenen und geöffneten Armaturen bildet das DVGW-Arbeitsblatt W 291.

Die Desinfektion wird für die gesamte Strecke durchgeführt. Die Wahl des Desinfektionsmittels ist mit dem Betreiber abzustimmen. Bevorzugt wird chlorfreies Desinfektionsmittel, z.B. Sanosil - chlorfrei.

Für die Einleitung von Wässern, die Desinfektionsmittel enthalten, ist eine wasserrechtliche Zustimmung (Einleitgenehmigung) zu beantragen (Wasserhaushaltsgesetz).

Markierung, Einmessung und Bestandspläne

Die eingebauten Rohrleitungen und Knoten sind bei der offenen Verlegung einzumessen und in Bestandsunterlagen unter Beachtung von DVGW Arbeitsblatt GW 120 und dem Regelwerk des VEW zu übertragen.

Bei grabenloser Rohrverlegung (Spülbohrverfahren) wird gleichzeitig mit dem Einzug des PE-HD-Rohres in den Bohrkanal ein Ortungsdraht aus Edelstahl eingezogen. Der Ortungsdraht soll dabei direkt auf der Rohroberkante zu liegen kommen.

Bei offener Bauweise wird Ortungsband mit Drahteinlage als spezielles Trassenwarnband 30 cm oberhalb der Leitungszone eingebaut. Es liegt direkt auf der Leitungszone.

Während der Baudurchführung sind vor der Trassenverfüllung Ausführungsskizzen lage- und höhenmäßig anzufertigen.

Deckenaufbruch / Deckenschluss

Muss die Asphaltdecke der K8312 durch den Trinkwasserleitungsbau an den Stellen der Start-, Ziel- und Einstechgruben aufgebrochen werden, ist sie nach Verfüllung und Verdichtung der Gruben wie folgt zu schließen:

Deckenschluss gemäß RStO 12/24, Tafel 1, Zeile 1, Bk1,8

- 4 cm Asphaltdecke aus AC 11 DN, 50/70
- 14 cm Asphalttragschicht AC 22 TN, 50/70
- 47 cm Frostschuttschicht aus gebr. Gesteinskörnung Kö. 0/45
- 65 cm Gesamtdicke Oberbau

Für die bauzeitliche Befestigungen beispielweise bei Suchschachtungen an diversen Leitungskreuzungen und den herzustellenden Gruben ist darauf zu achten, dass die Baugruben mittels Betonpflaster temporär zu verschließen sind (nicht bei Vollsperrung). Bei der endgültigen Ausführung erfolgt die Schließung in Asphaltbauweise. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass während der Bauarbeiten so wenig wie möglich Baugruben gleichzeitig entstehen, um Mineralgemische nicht zu verteilen.

Grünflächen

Bäume und Sträucher im Baubereich sind gemäß RSA-LP 4 und DIN 18920 zu schützen. Die Strecke durch Ackerflächen ist nach erfolgtem Grabenschluss wieder mit dem gelagerten Oberboden abzudecken.

Aufgaben nach Baustellenverordnung

Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist die „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung BaustellV) vom 10.06.1998 (BGBl. I S. 1283), zuletzt geändert 27.6.2017, zu beachten.

Es sind weiterhin die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen RAB des Ausschusses für Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen als Ergänzung zur Baustellenverordnung zu beachten.

Im Besonderen:

- RAB 01: Gegenstand, Zustandekommen, Aufbau, Anwendung und Wirksamwerden der RAB
- RAB 10: Begriffsbestimmungen
- RAB 25: Arbeiten in Druckluft
- RAB 30: Geeigneter Koordinator
- RAB 31: Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan -SiGePlan-
- RAB 32: Unterlage für spätere Arbeiten
- RAB 33: Allgemeine Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes bei Anwendung der Baustellenverordnung

Die RAB werden vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt (BArbBl.) bekannt gegeben.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Vermessung

Die Entwurfsvermessung wird durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt. Der Höhenbezug ist DHHN 2016, der Lagebezug ETRS 89.

Die Bauabsteckung ist Sache des AN.

Die Verantwortung für eine fehlerhafte Bauausführung als Folge von Berechnungs-, Vermessung- oder Absteckfehlern, deren Ursache in mangelhafter Überprüfung der Festpunkte und Absteckpunkte liegt, trägt der AN.

Die Beweissicherung ist Sache des Auftragnehmers.

Kampfmittelbeseitigung

Hinweise auf Kampfmittel liegen nicht vor. Vom Auftraggeber kann keine Gewähr über das Nichtvorhandensein von Kampfmitteln übernommen werden. Falls im Baubereich Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen, die Fundstelle abzusperren und die örtliche Bauüberwachung sowie die nächste Polizeidienststelle zu benachrichtigen. Eine entsprechende Belehrung der Beschäftigten auf der Baustelle hat zu erfolgen.

Beim Auffinden von Munition ist der Kampfmittelbeseitigungsdienst Dresden oder die nächste Polizeidienststelle zu informieren.

1.3 Ausgeführte Leistungen

- entfällt

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

- entfällt

1.5 Mindestanforderung an Nebenangebote

Nebenangebote sind nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen.

1.6 Zulassung negativer Einheitspreise

Hauptangebote mit negativen Einheitspreisen werden von der Wertung ausgeschlossen.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich zwischen den Ortsteilen Kleinzschepa und Hohburg der Gemeinde Lossatal. Die beiden Ortsteile befinden sich nordöstlich von Wurzen im Landkreis Leipzig.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Das Baugebiet ist an das öffentliche Straßennetz angeschlossen. Die Baustelle ist über die angrenzenden Straßen: Kleinzschepaer Straße/ Frauenbergerstraße in Kleinzschepa bzw. über die Watzschwitzer Straße/ Jahnstraße in Hohburg zu erreichen.

2.3 Zugänge, Zufahrten zur Baustelle

Der Baubereich ist über die im Punkt 2.2 genannten Verkehrswege erreichbar.

Vom Auftraggeber werden keine besonderen Zugangs- und Zufahrtsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt. Alle Zufahrten zur Baustelle sind Angelegenheit des AN und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Eventuell verlangte Sondernutzungsgebühren und anfallende Reparaturkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die aus Anlass der Baumaßnahme befahrenen öffentlichen Straßen und Wege sind, soweit sie über das allgemeine und den Ausbauzustand entsprechende Maß hinaus beansprucht werden, für die Dauer der Benutzung zu unterhalten und anschließend wieder in einen ordnungsgemäßen Zustand zu versetzen.

Wird das Einrichten von zeitweiligen Baustraßen/ Baustelleneinrichtung auf bisher unversiegeltem Boden notwendig, ist zum Schutz des Bodens die Befestigung mit wassergebundenen Decken bei Einbau einer Sauberkeitsschicht oder Vliesauflage als Basisfläche erforderlich. Das Vlies muss seitlich mindestens 0,5 m bis 1,0 m überstehen, um einen Eintrag der Baustraßenauflage oder anderer Fremdstoffe in den Boden zu vermeiden.

Die erforderliche tiefgründige Lockerung des Bodens im Zuge der Rückbaumaßnahme der Baustraße und der Lagerplätze ist bei trockener Witterung durchzuführen und die ursprüngliche Schichtung des Bodens zu rekonstruieren.

Die laufende Reinigung und die Wiederinstandsetzung sind Sache des Auftragnehmers und werden nicht gesondert vergütet.

Für Zu- und Abfahrten vom öffentlichen Straßen- und Wegenetz hat sich der AN über bestehende und während der Bauzeit zu erwartende Beschränkungen bzw. Auflagen beim jeweiligen Baulastträger/ Wegeeigentümer zu informieren. Die Benutzung nicht öffentlicher Wege bedarf der vorherigen Zustimmung des jeweiligen Wegeeigentümers.

Mit der Schlussrechnung hat der AN zu bestätigen, dass berechnete Ansprüche Dritter abgefunden bzw. die Regulierungsverhandlungen noch im Gange und weitere Forderungen nicht bekannt sind.

Der Baustellenverkehr hat sich bei der Baustellenein- und -ausfahrt in die angeordnete Verkehrsführung einzuordnen.

Die Zufahrt zu den kommunalen Straßen sowie Zugängen und Zufahrten zu den Grundstücken sind während der Baudurchführung zwischen Auftragnehmer und Anlieger abzustimmen.

Zu jeder Zeit ist die Zufahrtmöglichkeit für Rettungs- und Sonderfahrzeuge zu gewährleisten.

Innerhalb der Baustelle gelten die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) und die StVO.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen werden vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt. Diese sind vom Auftragnehmer ohne gesonderte Vergütung selbst zu beschaffen.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Dem AN werden außerhalb des Baubereiches keine Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung zu Verfügung gestellt. Benötigt der AN weitere Flächen, so ist es seine Aufgabe, sich diese zu beschaffen oder ihre Benutzung zu vereinbaren.

Flächen für Lager und Baustelleneinrichtung werden nicht gesondert vergütet.

Die vorübergehend genutzten Flächen sind nach Baufertigstellung den jeweiligen Eigentümern in ordnungsgemäßem Zustand zurückzugeben. Insbesondere ist der Untergrund bei Verdichtung durch den Baustellenverkehr aufzulockern und wiederherzustellen; durch Bauschutt, Schutt und dgl. verschmutzter Boden ist auszutauschen.

Für Schäden, die durch unsachgemäße Nutzung der Lager- und Arbeitsplätze (z. B. Öl), Eindrücke durch schwere Lasten usw. entstehen, haftet der AN.

Baustelleneinrichtung, Treibstofflager, Gelegenheit zum Auftanken, Reparatur- und Waschplätze, Aborte usw. innerhalb und außerhalb des Baugeländes sind zu umzäunen.

Auch während arbeitsfreier Tage hat der AN die Baustelle zu kontrollieren und Mängel abzustellen.

2.6 Oberflächenwasser

Der AN hat die sichere Ableitung des Niederschlagswassers der Baustelle über den gesamten Bauzeitraum zu gewährleisten. Die Kosten für die Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers sind im Einheitspreis mit einzurechnen.

Anfallendes Grund- und Schichtenwasser sowie das Niederschlagswasser sind vom Planum zu beseitigen. Die Kosten hierfür sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

Es ist darauf zu achten, dass Schadstoffe jeglicher Art (z.B. Motorenöl, Diesel, Schalöl, Versiegelungsharz u.a.m.) nicht in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Die wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen.

2.7 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Es sind keine Ablagerungsstellen und Seitenentnahmestellen vorgesehen. Beschaffung und Nutzung derartiger Flächen ist durch den AN selbst zu klären. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstigen Bescheinigungen hat der AN zu beschaffen und dem AG zur Einsichtnahme vorzulegen.

Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Nicht wiederverwendungsfähiges und nicht verwertbares Aufbruch- und Aushubmaterial ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

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

Einbaufähiger Erdstoff ist an einem geeigneten Ort zwischenzulagern und vor Durchfeuchtung zu schützen.

2.8 Zu schützende Bereiche und Objekte

Zum Schutz der Umwelt, Natur und Landschaft hat der Auftragnehmer Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) in der derzeit gültigen Fassung ist zu beachten.

Es ist darauf zu achten, dass Schadstoffe jeglicher Art (z. B. Motorenöl, Diesel, Schalöl, Versiegelungsharz u. a. m.) nicht in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Die wassergefährdenden Stoffe sind auf Kosten des AN umweltgerecht zu entsorgen.

Bodenverdichtungen auf Kulturböden, welche durch die Baumaßnahme hervorgerufen wurden, sind wieder rückgängig zu machen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet, sie sind in die Einheitspreise der anderen Leistungspositionen mit einzurechnen.

Grenzsteine sind zu sichern und dürfen ohne vorherige Abstimmung mit dem AG nicht verändert werden.

Die im Baubereich befindlichen Aufnahmepunkte (AP) vom Landesvermessungsamt Dresden sind zu erhalten. Befinden sich diese innerhalb des Baubereiches, ist das Landesvermessungsamt Dresden durch den AN zu informieren und der weitere Verfahrensweg abzustimmen.

Natur-, Landschaftsschutzgebiete und Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH)

Etwa 250 m vom Verlauf der K8312 entfernt verläuft die Lossa als Fließgewässer. Die Lossa mit Nebengewässern befindet sich in einem FFH-Gebiet (Nr. 198). Zudem grenzt die Baumaßnahme an ein Landschaftsschutzgebiet in der Nähe zum Kaolinsee. Der AN muss sich dahingehend informieren und ggf. erforderliche Schutzmaßnahmen treffen.

Schutzmaßnahmen für Bäume und Flurgehölze

Als Schutzobjekte sind vorhandene Gehölze im Baubereich bzw. im Randbereich der Baustelle anzusehen.

Vorhandener Bewuchs im Baubereich ist durch geeignete Maßnahmen entsprechend RAS-LP 4 und DIN 18920 (Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) vor Schäden zu schützen.

Hochstämme sind mit einer Polsterung im Stammbereich zu versehen.

Kleinflächige Gehölzbestände sind mittels Schutzzaun abzugrenzen. Der Schutzzaun ist in ausreichendem Abstand zum Gehölz standsicher aufzustellen, während der Bauzeit zu unterhalten und nach Beendigung der Baumaßnahmen wieder abzubauen.

Die betreffenden Vegetationsstrukturen sind durch den AG vor Baubeginn zu benennen.

Alle während und ausschließlich für den Zeitraum der Baumaßnahme notwendigen Schutzsysteme sind nach Beendigung der Maßnahmen wieder abzubauen und von der Baustelle zu entfernen.

Für unvermeidbare Beschädigungen im Kronen- oder Wurzelbereich sind entsprechende Pflegemaßnahmen vorzunehmen. Hierbei ist die Wurzel oder Krone des Baumes fach- und artgerecht zu behandeln (Schnitt, Wundbehandlung).

Immissionsschutzbereiche und -objekte

Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG, einschl. Durchführungsverordnung) in der derzeit gültigen Fassung zu beachten.

Lärmschutzmaßnahmen im Zuge der Baudurchführung sind mit den angebotenen Einheitspreisen abgegolten.

Wasserschutzgebiete

Die Baumaßnahme befindet sich nicht in einem Wasserschutzgebiet.

Vermutete Bodenfunde

Für den Fall des Verdachtes archäologischer Funde (wie z. B. auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Arten auch Fundamente, Keller, Brunnen u.a.) sind der AG und das Landesamt für Archäologie Sachsen in Dresden unverzüglich zu benachrichtigen, die Fundstellen zu sichern und der Baubetrieb im betreffenden Bereich einzustellen.

Den Mitarbeitern des Landesamtes ist der Zugang zur Baustelle zu ermöglichen. Die Fundstellen sind zu schützen. Hierdurch bedingte Mehraufwendungen zählen zu den Nebenleistungen und werden nicht gesondert berechnet.

Der Baubeginn (Erschließungs- und Ausschachtarbeiten) ist dem Landesamt für Archäologie rechtzeitig, mindestens drei Wochen vor Beginn des Erdbaues/Oberbodenabtrags schriftlich anzuzeigen. Die Benachrichtigung muss die Benennung der ausführenden Firmen und die Telefonnummer des Bauleiters enthalten. (LA für Archäologie, Zur Wetterwarte 7, 01109 Dresden)

2.10 Anlagen im Baugelände

Der AN hat sich über die Versorgungsleitungen, die im Baustellenbereich liegen, rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten zu informieren bzw. deren Lage ggf. durch Suchschachtungen festzustellen. Die einschlägigen Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten. Diese Arbeiten werden gesondert vergütet.

Folgende Rückinformationen der von der Baumaßnahme betroffenen Leitungsträger liegen der Planung zugrunde:

1. VEW Versorgungsverband Eilenburg - Wurzen:
Aufgabenstellung und Leitungsbestand Wasserversorgung übermittelt.
2. Gemeinde Lossatal:
Straßenbeleuchtung im Planungsgebiet.
3. Fernwasserversorgung Elbaue-Ostharz GmbH:
Fernwasserleitung vorh., 2.BA nicht betroffen
4. MITNETZ Strom GmbH:
Leitungsbestand Mittel- und Niederspannung übermittelt.

5. MITNETZ Gas GmbH:
Gasmitteldruckleitung im Planungsgebiet.
6. Telekom Deutschland GmbH:
Leitungsbestand übermittelt.
7. Gemeinde Lossatal, Wirtschaftsbetrieb Lossatal:
RW-, SW-, MW- und Ablaufleitungen im Baubereich.
8. Wurzener Land-Werke GmbH:
Glasfasertrasse übermittelt, unvollständig; derzeit in Vermessung, Verlegung: April 2024

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass an der Stat. 500.00 m ein verrohrter Ablaufgraben des Kaolinsees überquert werden muss. Dieser quert die K8312 mit einer Sohlentiefe von -3,30m OKG.

Die vorhandenen Leitungen können dem Leitungsbestandsplan entnommen werden. Es wird ausdrücklich darauf verwiesen, dass der Leitungsbestand aus den dem Planer zur Verfügung gestellten Unterlagen der Medienträger entnommen wurde und somit die dargestellten Leitungsverläufe keine Gewähr auf Lagegenauigkeit und Vollständigkeit erheben.

Der Auftragnehmer hat die Pflicht, sich über Versorgungsleitungen im Baubereich eigenverantwortlich und nachweislich zu informieren. Die Sicherheitsanforderungen der Versorgungs-unternehmen und Leitungseigentümer sind einzuhalten.

Werden unvermutet Fremdleitungen freigelegt, so hat der AN gemeinsam mit dem Rechtsträger geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen. Für Schäden an Leitungen und Kabel, die der AN verschuldet hat, ist er selbst haftbar. Freigelegte Leitungen und Kabel sind vor Durchhang und Beschädigung zu schützen.

Die ordnungsgemäße Verfüllung und Abdeckung im Baubereich freigelegter Fremdleitungen ist von den betreffenden Rechtsträgern bestätigen zu lassen.

Vor Beginn der Ausführung sind zu erforderlichen Leitungsumverlegungen bzw. zum Leitungsbestand nochmals genaue Abstimmungen mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen zu treffen.

Es ist Sache des AN, sich rechtzeitig mit den Versorgungsunternehmen in Verbindung zu setzen, die erforderlichen Schachtgenehmigungen einzuholen und sämtliche Querungen in der Örtlichkeit kennzeichnen zu lassen. Eventuell auftretende Behinderungen und Erschwernisse, gleich welcher Art, berechtigen nicht zu finanziellen Forderungen und Fristüberschreitungen.

Vor dem Überbauen von fremdverfüllten Leitungsgräben hat sich der AN von der fachgerechten Verdichtung zu überzeugen, indem er Einsicht in die Prüfergebnisse der Bodenverdichtung nimmt.

Maßnahmen zur Umverlegung oder Sicherung der Leitungen können nicht ausgeschlossen werden.

Mit den Erdarbeiten darf erst begonnen werden, wenn gültige Schachtscheine vorliegen und die im Trassenbereich vorhandenen Kabel, Ver- und Entsorgungsleitungen gekennzeichnet sind. Absperrvorrichtungen für Versorgungsleitungen und Hydranten müssen jederzeit zugänglich sein.

Durch unsachgemäße Arbeit verursachte Schäden an vorhandenen Anlagen oder Leitungen gehen zu Lasten des AN. Freigelegte Leitungen sind vor Durchhang und Beschädigung zu

schützen. Die ordnungsgemäße Verfüllung und Abdeckung im Bereich freigelegter Fremdleitungen ist von den betreffenden Rechtsträgern bestätigen zu lassen.

Werden Kabel oder Leitungen angetroffen, die nicht den Bestandsunterlagen entsprechen, ist die Arbeit sofort einzustellen und nach Sicherung der Stelle der Auftraggeber zu informieren.

Mehraufwendungen, die sich z. B. durch Sicherungen und Querungen von vorhandenen Versorgungsanlagen ergeben, sind bei der Preisbildung aller davon betroffenen Leistungen zu berücksichtigen.

Die Sicherheitsanforderungen der Versorgungsunternehmen und Leitungseigentümer sind einzuhalten. Nachträge diesbezüglich können nicht geltend gemacht werden.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Während der Bauarbeiten ist die Zugänglichkeit der Anlieger zu ihren Grundstücken zu gewährleisten, Rettungsverkehr und fußläufige Verbindung sind in jeder Bauphase sicherzustellen.

Im Vorhabenbereich befindet sich eine Haltestelle der Linie 672 der Regionalbus Leipzig GmbH. Die Linie 672 verkehrt über die K8312 im Vorhabenbereich. Eine Abstimmung mit dem Busunternehmen ist erforderlich.

3. Ausführung der Bauleistung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt gemäß der vom AG erarbeiteten Unterlagen zur Verkehrsführung während der Bauzeit.

Rettungsverkehr und fußläufige Verbindung sind in jeder Bauphase sicherzustellen, sowie der Anliegerverkehr.

In jeder Bauphase sind Zufahrtsmöglichkeiten für Notfälle wie z.B. Krankenfahrzeuge, Feuerwehr und ähnliches freizuhalten.

Gegebenenfalls wird die Sammlung und Abfuhr der öffentlichen Hausmüllentsorgung notwendig sein. Hierfür ist ein Sammelplatz einzurichten.

An die Elemente der Verkehrssicherung werden folgende Anforderungen gestellt:

Stationäre Beschilderung:

Stationäre Beschilderung, die während der Baumaßnahme ungültig ist, muss abgebaut, zur Seite gedreht oder wirksam abgedeckt werden. Abkleben ist nicht gestattet. Das Auskreuzen von Zielangaben der wegweisenden Beschilderung hat berührungsfrei mittels mobiler Auskreuzvorrichtung unter Verwendung retroreflektierender Materialien zu erfolgen (Mindestanforderung Folie RA 1/ Aufbau A gemäß DIN 67 520, Teil 2). Für Beschädigungen haftet der AN.

Vorübergehende Beschilderung für Umleitung und Arbeitsstelle:

Die zum Einsatz kommenden Standardverkehrszeichen müssen in ihrer Gestaltung der StVO und dem Katalog der StVO-Verkehrszeichen (VZKat) entsprechen. Die Umleitungsbeschilderung ist gemäß StVO und den Richtlinien für Umleitungsbeschilderungen (RUB) auszuführen.

Für die Ausschilderung von Umleitung und Arbeitsstelle sind grundsätzlich voll retroreflektierende Verkehrsschilder einzusetzen (Mindestanforderung Folie RA 2/ Aufbau A gemäß DIN 67 520, Teil 2). Ausnahme: Zeichen 283 und 286.

Schilder mit offensichtlich mangelhafter Erkennbarkeit oder mit Beschädigungen, die den optischen Eindruck beeinträchtigen, dürfen nicht verwendet werden und sind ggf. auf Weisung des AG auszutauschen (z.B., wenn mehr als 20 Prozent der Folienfläche mechanisch beschädigt sind).

Die Aufstellvorrichtungen müssen den TL-Aufstellvorrichtungen entsprechen. Besonderes Augenmerk ist auf die Einhaltung der vorgegebenen Standsicherheitsklassen (K1 bis K9) zu richten.

Vorübergehende Markierungen:

Vorübergehende Markierungen müssen im Allgemeinen den TL-Vorübergehende Markierungen entsprechen.

Die wichtigsten Eigenschaften vorübergehender Markierungen sind die Nachtsichtbarkeit bei allen Witterungslagen und die Verschleißfestigkeit. Es kommen daher grundsätzlich nur selbstklebende gelbe Markierungsfolien Typ II der Verkehrsklasse P6 mit folgenden Klassen der Tages- und Nachtsichtbarkeit zum Einsatz: Klasse Q2, R3, RW3, Griffigkeitsklasse S1.

Warnleuchten:

Warnleuchten müssen den TL-Warnleuchten entsprechen. Es ist darauf zu achten, dass die passenden Warnleuchten für den vorgesehenen Einsatz mit der richtigen Betriebsart (Tag/Nacht) und der richtigen Betriebseinstellung (Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht) zum Einsatz kommen. Die Tabelle 1 - Typen der Warnleuchten gemäß ZTV-SA ist zu beachten.

Absperrgeräte:

Absperrgeräte müssen den einschlägigen TL entsprechen (TL für Absperrschranken, TL für Leitbaken und TL für Leitkegel).

Die Leitbake bildet mit der zugehörigen Fußplatte und der Warnleuchte ein System, das ein Prüfzeugnis der BAST oder eines gleichwertigen Prüfinstitutes für den Anprallversuch vorweisen muss. Die von der BAST vorgegebenen Kennzeichnungen von Bake, Fußplatte und Warnleuchte macht deutlich, welche Teile kombiniert werden können. Unzulässige Kombinationen sind auf Weisung des AG zurückzubauen.

Transportable Lichtsignalanlagen (LSA) - bei Bedarf -:

Allgemeines:

Transportable LSA müssen den TL für transportable Lichtsignalanlagen entsprechen. Transportable LSA sind ein wesentlicher Bestandteil der Verkehrssicherung.

Da mittlerweile LED-Signalgeber bei LSA Stand der Technik sind, werden generell nur LED-Signalgeber zugelassen.

Die verwendete Signalanlage muss einen Wartungsturnus gemäß DIN VDE 0832 vorweisen können. Der Nachweis ist dem AG auf Verlangen vorzulegen.

Eine Information über den zuständigen 24-Stunden-Stördienst und dessen Telefonnummer ist am Geräteschrank des Steuergerätes oder den Signalgebern anzubringen. Die Störungsbeseitigung muss jederzeit innerhalb von einer Stunde nach der telefonischen Benachrichtigung erfolgen.

Typ der LSA:

Zum Einsatz kommt eine LSA zur Engstellensignalisierung mit LED-Technik (Leuchtfeld-durchmesser 200 mm) und Verkehrsabhängigkeit / Typ C (Funkverbindung).

Der AN programmiert die LSA vor Ort auf der Grundlage der Vorgaben des AG für den MSV und die Räumgeschwindigkeit.

Der Räumweg ist auszumessen. Nach dem Probetrieb oder bei vom Normalfall abweichenden Verkehrsverhältnissen ist ggf. eine Anpassung von Umlaufzeit und maximaler/minimaler Grünzeit vorzunehmen.

Das Steuergerät muss über ein integriertes Einschaltprogramm verfügen, dass die LSA über ROT einschaltet.

3.2 Bauablauf

Baubeginn: 15.03.2025

Bauende: 15.07.2025

Der AN hat vor Baubeginn einen Bauablaufplan zu erarbeiten, der dem AG zur Bestätigung vorzulegen ist. Die Bauendtermine sind bindend.

Durch den Bauablauf bedingte mehrmalige Einsätze von Maschinen, Geräten und Arbeitskräften einschließlich deren Umsetzung werden nicht gesondert vergütet. Diese sind bei der Preisermittlung zu berücksichtigen.

3.3 Wasserhaltung

Auf die Dauer der gesamten Bauzeit sind durch den AN Vorkehrungen zu treffen und zu unterhalten, die ein geordnetes Abfließen des Oberflächenwassers von den Bau- und Verkehrsflächen gewährleisten.

Für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist der AN verantwortlich. Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Ein Aufweichen des Planums ist zu verhindern.

3.4 Baubehelfe

Alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Baubehelfe und deren Vorhaltung, Wartung und Beseitigung sind Sache des AN. Sofern nicht anders vereinbart, sind diese in die Einheitspreise einzurechnen.

3.5 Stoffe, Bauteile

Gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) sind grundsätzlich alle Ausbaumaterialien, die in Eigentum des Auftragnehmers übergehen, einer Wiederverwertung zuzuführen und ein entsprechender Entsorgungsnachweis dem AG zu übergeben.

Dem AN dadurch entstehende Mehrkosten sind in die jeweiligen Leistungspositionen einzukalkulieren.

Der Verdichtungsgrad aller Schüttstoffe ist durch den AN nachzuweisen.

Für sämtliche einzubauenden Stoffe und Materialien hat der AN beim AG die Eignung vor dem Einbau nachzuweisen.

Sämtliche erforderliche Baustoffe und Bauteile hat der AN zu liefern, soweit nichts anderes vereinbart bzw. in der jeweiligen Leistungsposition nichts anderes ausdrücklich bestimmt wird.

Die Erfüllung der Qualitätsanforderungen aller verwendeten Materialien ist durch entsprechende Eignungsprüfungen und ggf. anderweitige Qualitätszertifikate bzw. Erstprüfungen, werkseigene Produktionskontrollen, Konformitätserklärungen und CE-Kennzeichnungen für Asphaltmischgut, Fahrbahnbeton und hydraulisch gebundene Tragschichten dem AG vor Beginn der Baumaßnahme nachzuweisen, dem AG sind entspr. Unterlagen zu übergeben.

Eignungsnachweise für Asphaltmischgut sind gemäß Nr. 2.3.2 der ZTV Asphalt-StB 07 sowie Nr. 4 und 5 der TL Asphalt 07, für Verfestigungen, hydraulische Tragschichten und Betontrag- und -deckschichten gemäß Nr. 1.3.2.1 der ZTV Beton-StB 07 und Nr. 1.3 der TL Beton-StB 07 sind dem AG vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen.

Bei Lieferung von Asphaltmischgut aus mehreren Asphaltmischwerken müssen die Eignungsnachweise aufeinander abgestimmt sein und die Differenzen gemäß Nr. 2.3.3 der ZTV Asphalt-StB 07 einhalten. *Aus Gründen der Gleichmäßigkeit des Fahrbahnbetons ist die Belieferung eines Einbaugeräts nur aus einer Mischanlage je einzubauender Schicht zulässig.*

Die Beschaffenheit und Güte der zu verwendende Baustoffe und Zuschlagsstoffe sind in den Technischen Lieferbedingungen zu den einschlägigen Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV), den Ergänzenden Technischen Vorschriften (ETV) und DIN- bzw. EN-Normen beschrieben.

Die Abschnitte 3 und 4 der TL Bitumen-StB 07 und der TL BE-StB 07 sind nicht anzuwenden.

Für die in der TL BE-StB 07 geregelten Bitumenemulsionen ist eine Güteüberwachung gemäß den TLG BE-StB 02 nachzuweisen.

Für alle vom AN zu liefernden Schüttgüter mit einer nach Gewicht ausgeschriebenen Abrechnung (z. B. Bodenlieferungen, Asphaltmischgut, Schotter und Frostschutzschichten) sind dem AG die Original-Wiegescheine zu übergeben. Auf Verlangen des AG sind auch die Original-Wiegescheine für andere, nicht nach Gewicht abzurechnende Schüttgüter und Asphaltmischgut zu übergeben.

Für Baustoffeingangs- und Eignungsprüfungen zu Baustoffen und Baustoffgemischen der folgenden Fachgebiete gelten die Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau, veröffentlicht im FGSV Verlag GmbH.

- A: Böden einschl. Bodenverbesserungen
- B: Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel
- C: Fugenfüllstoffe
- D: Gesteinskörnungen nach TL Gestein-StB
- F: Oberflächenbehandlungen, Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise
- G: Asphalt

3.6 Abfälle

Gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG) sind grundsätzlich alle auf der Baustelle anfallenden Abfallstoffe (Ausbaumaterialien, Bauschutt, Verpackungsmaterial usw.), welche Eigentum des AN sind bzw. waren oder gemäß Leistungsbeschreibung "in Eigentum des AN zu übernehmen und von der Baustelle zu entfernen sind" einer Wiederverwendung oder Verwertung zuzuführen bzw. bei Nichtwiederverwertbarkeit ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung ist in geeigneter Form (z. B. elektronisches Abfallnachweisverfahren [eANV], Deponiescheine, Entsorgungs- bzw. Verwertungsnachweise, o.Ä.) dem AG nachzuweisen.

Die dadurch entstehenden Kosten sind, soweit für die Wiederverwendung, Verwertung bzw. Entsorgung keine gesonderten Positionen ausgewiesen sind, in die Einheitspreise der jeweiligen Positionen des Leistungsverzeichnisses für den Aushub, Abtrag, Ab- bzw. Aufbruch, etc. einzurechnen.

Nach dem Gesetz ist zu unterscheiden zwischen:

- nicht gefährlichen Abfällen und
- gefährlichen Abfällen.

Die sich ergebenden Gruppen sind getrennt zu behandeln.

Bei Feststellung von Schadstoffen in auszubauenden Materialien wie Deck- und Tragschichten, Böden, Abbruchbeton etc., welche in der Ausschreibung nicht aufgeführt wurden, sind die jeweiligen Arbeiten unverzüglich einzustellen und ist der AG unverzüglich darüber zu informieren.

Das freigelegte schadstoffhaltige Ausbaumaterial ist gemäß den gesetzlichen Vorschriften gegen das Austreten der Schadstoffe in den Baugrund und benachbarte Bereiche zu sichern.

Die Arbeiten sind auf Anweisung des AG wieder aufzunehmen, um das Ausbaumaterial entsprechend dessen Anweisungen zu behandeln bzw. einer Verwertung oder Entsorgung zuzuführen.

3.7 Winterbau

- nicht zutreffend -

3.8 Beweissicherung

Die Bauüberwachung, Kontrolle von Aufmaßen und Abrechnungen für alle ausgeschriebenen Leistungen erfolgt über einen Bauüberwachenden, der durch den AG eingesetzt wird.

Für im Voraus nicht erkennbare Tief- und Straßenbauarbeiten ist ein besonderer Nachweis erforderlich. Vor Beginn dieser Arbeiten ist die Genehmigung des AG einzuholen.

Eigenüberwachungsprüfungen hat der AN entsprechend den vereinbarten Vorschriften laut „Besonderen Vertragsbedingungen“ mit dem darin festgelegten Prüfumfang eigenverantwortlich durchzuführen.

Sämtliche Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN in geeigneter Form aufzutragen und dem AG so bald wie möglich, vor Zwischenabnahmen und Endabnahmen unaufgefordert zu übergeben und sind als Abnahmeunterlagen zu werten. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Vor Beginn der Arbeiten und nach Beendigung der Arbeiten hat der AN den Zustand relevanter Bereiche (bauliche Anlagen und Gebäude, Zustand von Straßen o.ä.) durch Fotos festzuhalten und eine Niederschrift anzufertigen.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die vorbehaltlose Rücknahme der Anlagen, Gebäude und Flächen vom Eigentümer bestätigen zu lassen und dem AG einzureichen. Diesbezügliche Aufwendungen, sofern nicht gesondert ausgeschrieben, sind in die entsprechende LV-Position einzurechnen.

Die Beweissicherung ist Sache des Auftragnehmers. Der Auftragnehmer hat alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, damit an den anliegenden Grundstücken keine Schäden verursacht werden.

Nach Bauende sind genutzte Verkehrswege-, Lager- und Stellflächen mit den Rechtsträgern zu begehen und deren ordnungsgemäße Wiederherstellung bestätigen zu lassen, demontierte Verkehrsleiteinrichtungen, Beschilderung, Zäune und dgl. sind wieder ordnungsgemäß herzurichten.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Der AN ist verpflichtet, alle zurzeit der Bauausführung gültigen gesetzlichen Bestimmungen zur Unfallverhütung sowie alle sonstigen Sicherheitsregeln gewissenhaft einzuhalten. Er haftet für alle aus der Unterlassung solcher Maßnahmen ergangenen Schäden.

Die Baustelle und angrenzende Bereiche sind gemäß den einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften (UVV u. a.) sowie ZTV-SA und die Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) gegen Unfälle und unbefugtes Betreten durch das Aufstellen von Hinweistafeln, Verkehrszeichen, Absperrmitteln usw. zu sichern. Für die Errichtung und Unterhaltung dieser Anlagen ist der Auftragnehmer verantwortlich.

Es gilt die StVO.

Die Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind in die Preise der entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

Sämtliche Baugruben- und Grabensicherungen sind nach den entsprechenden technischen Regelwerken und des Arbeitssicherheitsschutzes abzuböschten bzw. zu verbauen.

Während der Bauausführung freizulegende Kabel und Leitungen sind durch geeignete Maßnahmen gegen Beschädigung zu sichern. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen bzw. Rechtsträger sind einzuhalten.

Entsprechende Aufwendungen sind bei der Ermittlung der Einheitspreise zu berücksichtigen.

Der AN haftet für alle aus der Unterlassung solcher Maßnahmen entstandenen Schäden.

Beim Freilegen beseitigte Warn- und Schutzeinrichtungen sind wieder ordnungsgemäß einzubauen. Freigelegte Versorgungsleitungen sind vor Durchhang und Beschädigung zu schützen. Durch unsachgemäße Arbeit verursachte Schäden an vorhandenen Anlagen oder Leitungen gehen zu Lasten des AN.

Die ordnungsgemäße Verfüllung und Abdeckung im Bereich freigelegter Fremdleitungen ist von den betreffenden Rechtsträgern bestätigen zu lassen.

3.10 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Aufmaß:

Abrechnungs- und Aufmaßverfahren sind in der VOB und in den betreffenden Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) geregelt.

Vor Baubeginn ist das Aufmaßverfahren zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer abzustimmen. Aufmäße sind entsprechend der VOB gemeinsam durch den Auftraggeber und Auftragnehmer zu erstellen.

Wiegescheine werden zur Abrechnung nur zugelassen, wenn diese von der örtlichen Bauüberwachung des AG durch Unterzeichnung anerkannt wurden.

Die Gräben und Gruben sind nach DIN 1610 bzw. DIN 4124 auszuheben. Die in der Mengenermittlung verwendeten Graben- bzw. Baugrubenbreiten sind die lichten Mindestbreiten.

Für im Voraus nicht erkennbare Tief- und Straßenbauarbeiten ist ein besonderer Nachweis erforderlich.

Vermessung:

Die Höhenbezugspunkte und die Hauptachsenabsteckung sind Sache des AN.

Bei Ausführung ist darauf zu achten, dass keine Vermessungsmarken (Grenzsteine, Bolzen und dgl.) beschädigt oder beseitigt werden. Das Staatliche Vermessungsamt ist bei Beeinträchtigungen zu benachrichtigen.

Die im Baubereich befindlichen Polygonpunkte sind während der Bauzeit zu erhalten, um jederzeit Absteckungen bzw. Kontrollmessungen durchführen zu können. Deren Sicherung ist durch den AN durchzuführen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

3.11 Prüfungen

Sämtliche Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN in geeigneter Form aufzutragen und dem AG so bald wie möglich, vor Zwischenabnahmen und Endabnahmen unaufgefordert zu übergeben und sind als Abnahmeunterlagen zu werten. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Für Baustoffeingangs-, Eignungs-, Fremdüberwachungs- und Kontrollprüfungen sowie Schiedsuntersuchungen zu Baustoffen und Baustoffgemischen der folgenden Fachgebiete gelten die Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau, veröffentlicht im FGSV Verlag GmbH.

- A: Böden einschl. Bodenverbesserungen
- B: Bitumen und bitumenhaltige Bindemittel
- C: Fugenfüllstoffe
- D: Gesteinskörnungen nach TL Gestein-StB
- F: Oberflächenbehandlungen, Dünne Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise
- G: Asphalt
- H: Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Bodenverfestigungen
- I: Baustoffe für Schichten ohne Bindemittel und für den Erdbau
- K: Geokunststoffe im Erdbau und im Betondeckenbau

Eignungsprüfungen/ Erstprüfungen:

Auf Kosten des Auftragnehmers sind von diesem vor Baubeginn die gemäß den Technischen Vorschriften erforderlichen Eignungsprüfungen und -nachweise für die von ihm zum Einbau vorgesehenen Baustoffe, Gemische und Bauteile dem AG vorzulegen.

Die Ordnungszahlen der entsprechenden Teilleistungen sind auf den Prüfzeugnissen anzugeben. Weiterhin muss ersichtlich sein, dass die Eignungsprüfungen und -nachweise den ZTV entsprechen.

Eignungsprüfungen und -nachweise ohne diese Angaben werden zurückgegeben.

Die Eignungsnachweise für Asphaltmischgut, Fahrbahnbeton und hydraulisch gebundene Tragschichten müssen alle Angaben der Erstprüfungen enthalten. Es wird empfohlen, Kopien der Erstprüfungen zusammen mit der Erklärung des Auftragnehmers als Eignungsnachweise einzureichen. Zusätzlich sind die Bindemittelhersteller zu benennen.

Die Eignungsnachweise für Asphaltmischgut, Fahrbahnbeton und hydraulisch gebundene Tragschichten sind zwei Wochen vor dessen Einbau vorzulegen.

Ungebundene Tragschichten:

Für Recyclingbeton in ungebundenen Tragschichten muss die gültige Eignungsbeurteilung entsprechend den TL-SoB StB und TL-Gestein StB durch eine gemäß RAP-Stra zugelassene Prüfeinrichtung vorliegen.

Eigenüberwachungsprüfungen:

Diese sind gemäß den Forderungen der entsprechenden ZTV und den Ergänzenden Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung /Teil Straßenbautechnik gemäß Erlass des SMWA vom 25.03.2009 durchzuführen. Dieser Erlass kann unter www.list-sachsen.de/veroeff.htm aufgerufen werden.

Kontrollprüfungen:

Für die Prüfung der Verformungsmodule des Planums und der Tragschichten ohne Bindemittel beabsichtigt wird die Anwendung der Prüfmethode M 3 gemäß ZTVE-StB Nr. 14 bevorzugt.

Für Asphalttrag- und -deckschichten werden die Kontrollprüfungen nach Tabelle 26 der ZTV Asphalt-StB 07 vorgenommen.

Die Verfüllung der Bohrkernlöcher hat entsprechend Nr. 2.4.9 der Ergänzenden Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung /Teil Straßenbautechnik gemäß Erlass des SMWA vom 25.03.2009 durchzuführen.

Kontroll- bzw. Identitätsprüfungen:

Nach Aufforderung des Auftraggebers hat der Auftragnehmer Proben aller zur Verwendung kommenden Asphaltmischgutarten und Bindemittel (Bindemittelvollprüfung) zu Kontrollprüfungen bzw. Identitätsprüfungen zu entnehmen.

Der Auftragnehmer hat dies zu ermöglichen und dazu eventuell erforderliche Hilfskräfte für Probenahme und Versand der Proben sowie die Stoffe ohne besondere Vergütung zu stellen.

3.12 Aufgaben zum Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan)

- entfällt

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Unterlagen, die dem AN nach Zuschlagserteilung übergeben werden:

- Gesamte Planungsdokumentation der Ausführungsplanung.
- Verkehrskonzeption
- Straßenbenutzungsrecht des Landkreises
- Wasserrechtliche Genehmigung

4.2 Vom AN zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Zur Bauanlaufberatung:

- Verkehrsrechtliche Anordnungen,
- Erläuterung des Bauablaufes,
- Bauzeitenplan,
- Leitungsbestandspläne und Schachterlaubnisse der Versorgungsunternehmen,
- Materialzertifikate, Schweißnachweise.

Der AN beschafft sich in eigener Sache die Leitungsbestandspläne und Schachterlaubnisse der zuständigen Rechtsträger der Ver- und Entsorgungssysteme sowie die verkehrsrechtlichen Anordnungen.

Vor Abnahme:

Vor- und nach der Bauausführung ist vom AN eine Bestandsdokumentation vorzunehmen.

Die Verlegetiefen unterirdischer Anlagen und Leitungen, auch für solche die i. A. der Versorgungsunternehmen im Zuge der Baumaßnahme verlegt werden, sind festzustellen und anzugeben.

Dokumentationsaufnahmen:

Eine Übergabedokumentation der Baumaßnahme ist für den VEW zu fertigen, zusammenzustellen und 1-fach digital dem AG zu übergeben. Diese beinhaltet:

- Bautagebuch
- Bauleitererklärung
- Eignungsnachweise / Konformitätserklärung für sämtliche verwendete Baustoffe
- Lieferscheine für Schüttgüter- und Massenbaustoffe sowie Einbaumaterialien
- Materialzertifikate
- Verdichtungsnachweise
- Freigabeerklärung Eigentümer
- Eigentümerfreigrabe HA
- Einmessskizze HA
- Knotenskizzen
- Schweißnahtdokumentation/ Rohrbuch
- Fotodokumentation (Beweissicherung)
- Bohrprotokolle
- Bestandseinmessung
- Entsorgungsnachweise

Nach der Bauausführung sind alle vom AN eingebauten Leitungen einzumessen, in Bestandspläne mit Lage- und Höhenangaben einzutragen und dem Auftraggeber zu übergeben.

Die eingebauten Rohrleitungen und Knoten sind einzumessen und in Bestandsunterlagen unter Beachtung von DVGW Arbeitsblatt GW 120 und dem Regelwerk des VEW zu übertragen.

Das Lagesystem UTM33/ ETRS89 (gekürzte Koordinaten) und das Höhensystem DHHN16 sind verbindlich anzuwenden.

Die Übergabe der Bestandspläne an den AG erfolgt 1-fach in digitaler Form (in den Datenformaten *.pdf, *.dxf und *.pmf). Die digitalen Datenbestände sind blattschnitt- und maßstabsfrei zu übergeben (ausgenommen *.pdf: M 1:500). Als Datenträger ist die CD-ROM verbindlich.

Es sind Längsschnitte der Bestandsdaten anzufertigen.

5. Zusätzliche Technische Vorschriften

5.1 Anzuwendende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften

Zusätzlich zu den in der Leistungsbeschreibung aufgeführten Technischen Vertragsbedingungen und den sonstigen anerkannten Regeln der Technik gemäß § 4(2) VOB/B gelten die Technischen Grundsatzregeln der Kommunale Wasserwerke Grimma-Geithain GmbH zur Trinkwassernetzgestaltung.

5.2 Technische Lieferbedingungen (TL), Technische Prüfvorschriften (TP)

Zu beachten sind alle, die ausgeschriebenen Stoffe und Bauteile betreffenden, Technischen Lieferbedingungen und Prüfvorschriften sowie der Materialkatalog des VEW in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

Produkte aus anderen Mitgliedsstaaten der Europäischen Gemeinschaften und Ursprungswaren aus den Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes, die diesen technischen Vertragsbedingungen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerstaat durchgeführten Prüfungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau – Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit – gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.

5.3 DIN / EN

Es gelten alle, die ausgeschriebenen Bauleistungen und Baustoffe/-teile betreffenden, einschlägigen DIN bzw. EN in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

DIN sind Normen aus dem Deutschen Institut für Normung e.V., EN sind europäische Normen.

Der Materialkatalog sowie die Technischen Vorschriften des VEW sind bindend.

Bearbeiter: M. Sc. Lorenz Költzsch