

Versorgungsverband Eilenburg Wurzen

Ersatzneubau Trinkwasserleitung 2.BA
Thallwitz Ortsteil Zwochau, Ortslage

Leistungsbeschreibung

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Allgemeine Beschreibung der Leistung	4
1.1	Auszuführende Leistungen	4
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten.....	4
1.3	Ausgeführte Leistungen.....	4
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	4
2.	Angaben zur Baustelle.....	5
2.1	Lage der Baustelle	5
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	6
2.3	Zugänge und Zufahrten	6
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	6
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	6
2.6	Gewässer / Oberflächen- u. Regenwasser	7
2.7	Boden- und Baugrundverhältnisse.....	7
2.8	Seitenentnahme- und Ablagerungsflächen	9
2.9	Schutzbereiche und -objekte	9
2.10	Anlagen im Baubereich	10
2.11	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	11
3.	Angaben zur Bauausführung	12
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	12
3.2	Bauablauf.....	12
3.3	Wasserhaltung	13
3.4	Baubeihelfe	14
3.5	Stoffe, Bauteile	14
3.6	Abfälle	15
3.7	Winterbau.....	16
3.8	Beweissicherung	16
3.9	Sicherungsmaßnahmen	16
3.10	Belastungsannahme.....	17
3.11	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	17
3.12	Prüfungen.....	18
4.	Ausführungsunterlagen.....	19

4.1 Vom Bauherrn zur Verfügung gestellte Unterlagen.....	19
4.2 Von der Baufirma zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	19
5. Hinweis auf zusätzliche technische Vertragsbedingungen.....	21
5.1 Vorbemerkungen.....	21
5.2 Bautechnische Vorschriften	21

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

Die nachfolgenden Angaben befreien den Bieter nicht von der Verpflichtung zur genauen Prüfung der für das Angebot und die Durchführung der Bauarbeiten maßgebenden örtlichen Verhältnisse. Sämtliche in der Baubeschreibung aufgeführten Erschwernisse, Behinderungen und Bedingungen sind bei den Pauschal- und Einheitspreisen zu berücksichtigen. Maßgebend für die Ausführung der Leistung und die Preisbildung ist in jedem Fall der Langtext des Leistungsverzeichnisses.

Mit der Abgabe des Angebotes bestätigt der Bieter, dass er bzw. von ihm beauftragten NAN alle Teilaufgaben fachgerecht und unter Einhaltung aller Gesetze, Vorschriften und Richtlinien ausführen können.

Es wird dem Auftragnehmer empfohlen, sich vor Abgabe des Angebotes über die örtlichen Verhältnisse zu informieren. Zweifelhafte Punkte sind mit dem Auftraggeber abzuklären. Auf evtl. Unklarheiten in der Beschreibung, welche die Preisbildung beeinflussen, ist vor der Angebotsabgabe schriftlich hinzuweisen. Nachträgliche Einwendungen werden nicht anerkannt. Während der Bauausführung auftretende Behinderungen sind sofort schriftlich anzumelden. Regieleistungen müssen schriftlich beim Vertreter des Auftraggebers vor Ausführung angemeldet werden.

1.1 Auszuführende Leistungen

Der Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen beabsichtigt die Trinkwasserleitung DN 100 AZ in der Ortslage Zwochau außer Betrieb zu nehmen und im Parallelverlauf eine neue Haupttrinkwasserleitung da 90 PE100 SDR11 im Bereich des 2.BA zu verlegen.

Die vorliegende Unterlage beinhaltet die entwurfstechnische Lösung zum Neubau der Trinkwasserleitung im Bereich Zwochau in einem Bereich von Hausnummer 19 bis Hausnummer 37. Dieser Bereich beinhaltet eine neue Trinkwassertrasse von ca. 180 m Länge in der Hauptstraße (Nebenstichstraßen unberücksichtigt).

Für die Trinkwasserversorgung im Planungsbereich liegt ein Leitungskonzept des Versorgungsverbands Eilenburg-Wurzen auf Grundlage einer vorliegenden Ausführungsplanung vor. Außerdem wurden die Rohrquerschnitte, Trassenführung und die Ausführung der Anschlüsse an den Bestand mit dem Versorgungsverband abgestimmt.

Die vorgesehene Neuverlegung der Trinkwasserleitung dient der Versorgungssicherheit im Ortsteil.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Bereits im 1.BA wurde in 2025 eine neue Trinkwasserleitung von Hausnr. 2 bis Hausnr. 19 innerhalb der Hauptstraße einschl. Hausanschlussleitungen verlegt.

1.3 Ausgeführte Leistungen

sh. Pkt. 1.2

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Entfällt

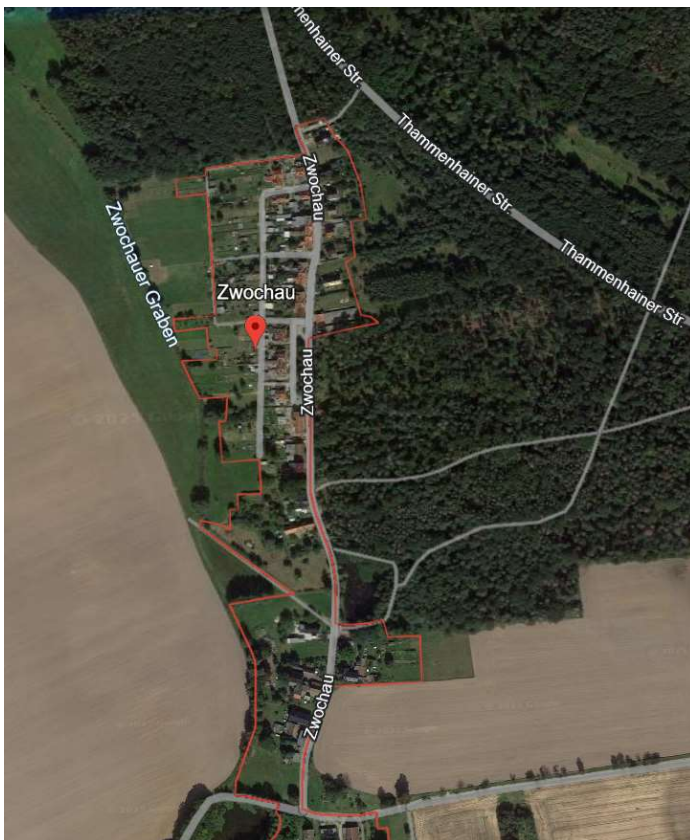
2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Zwochau liegt ca. 20 km östlich der Stadt Halle (Saale) und 13 km südwestlich der Stadt Delitzsch. Die Bundesautobahn 9 verläuft westlich und ist über den Anschluss Wiedemar (ca. 3 km) erreichbar. Die Ortschaft wird durch die großen Tagebaurestlöcher des ehemaligen mitteldeutschen Braunkohlenreviers geprägt. So entstehen auf dem Gebiet der Ortschaft derzeit der Werbeliner See, der Grabschützer See und der Zwochau See als Teil des neuen Mitteldeutschland Seenlandes.

Die Trasse verläuft entlang der östlichen Flanke der Niederung des ungefähr 50 m bis 250 m westlich verlaufenden „Zwochauer Grabens“. Die Höhe der Straßenoberkante variiert zwischen ca. 142 m ü.NHN und ca. 147 m ü.NHN. Der „Zwochauer Graben“ liegt mit Gefälle nach Norden jeweils 5 bis 10 m unter der Straßenoberkante.

Die Straße ist durchgehend mit einer Schwarzdecke befestigt. Die Bebauung steht wechselnd unmittelbar am Straßenrand bzw. in die Grundstücke hineinversetzt. In den lokal vorhandenen, nicht bebauten Bereichen seitlich der Straße grenzen Wald- bzw. Ackerflächen an. Weiterhin tangiert an der östlichen Straßenseite im südlichen Trassendrittel der „Drescherteich“. Am südlichen Trassenende liegt der „Schweineteich“.



Quelle: Auszug Google Eearth

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über die BAB A9 erreichbar.
Der Baubereich liegt direkt innerhalb der Ortschaft.

2.3 Zugänge und Zufahrten

Für Feuerwehr und Rettungsdienst ist die ungehinderte Zufahrt zu den sich im Bereich der Baustelle befindlichen bzw. nur durch die Baustelle erreichbaren Grundstücke zu gewährleisten.

Die Löschwasserversorgung ist aus dem zentralen TW-Leitungsnetz und den vorhandenen Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) sicherzustellen.

Alle notwendigen Absprachen zu unvermeidlichen Behinderungen durch / oder Einschränkungen der Erreichbarkeit der Anliegergrundstücke sind durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu führen und dem Auftraggeber vor Eintreten zur Kenntnis zu bringen.

Das Anlegen von ggf. erforderlichen Baustraßen ist mit dem Bauherr vor Ausführung abzustimmen und Bedarf der Freigabe durch den Bauherrn selbst.

Mehraufwendungen für entsprechend der gewählten Technologie des AN eventuell notwendige zwischenbauliche Sicherungen, Anrampungen, provisorische Verfüllungen oder Hilfsbrücken und dergleichen werden nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Erdbaupositionen einzurechnen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten für alle notwendigen Medien (Baustrom, Bauwasser, Sanitäreinrichtungen usw.) sind von der Baufirma selbst zu beschaffen. Die Kosten dafür trägt der Auftragnehmer. Diese sind in die Leistungspositionen der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Lager- und Arbeitsplätze werden nur innerhalb der Baufeldgrenzen zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus benötigte Flächen sind von der Baufirma selbst zu beschaffen. Die Baufirma hat bezüglich der Benutzung der erforderlichen Flächen mit den jeweiligen Eigentümern vertragliche Regelungen zu treffen.

Durch die bauausführende Firma sind für seine Mitarbeiter auf der Baustelle die notwendigen sanitären Einrichtungen (Toilette) auf eigene Kosten vorzuhalten.

Alle Flächen außerhalb des Baufeldes sind im Ursprungszustand zu belassen.

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

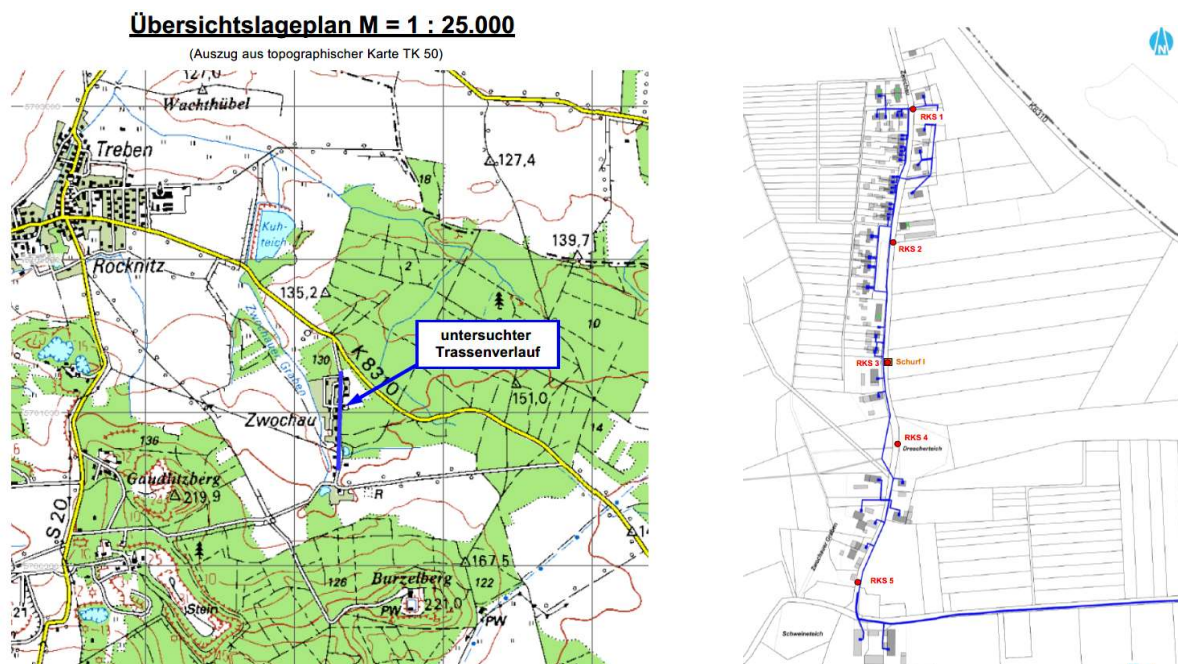
Nach Bauende und Räumung der Baustelle sind die benutzten Flächen und Zufahrtswege wieder in einen Zustand zu versetzen, der mindestens dem vor der Baumaßnahme entspricht.

Privatgrundstücke sind bei notwendigen Bauarbeiten nicht mehr als notwendig zu beanspruchen und im Anschluss der Arbeiten mindestens in ihren Ausgangszustand wiederherzustellen. Entsprechende Abstimmungen sind vor Baubeginn mit den Grundstückseigentümern zu führen.

2.6 Gewässer / Oberflächen- u. Regenwasser

Das Baufeld ist vor Oberflächen- und Regenwasser zu schützen. Für die Dauer der gesamten Bauzeit sind Vorkehrungen zu treffen und zu unterhalten, die ein geordnetes Abfließen des Oberflächenwassers gewährleisten. Eventuell notwendige Mehraufwendungen dafür sind in die entsprechenden LV-Positionen einzurechnen. Während der Bauzeit ist darauf zu achten, dass der Wasserablauf bei Starkregenfällen durch Baugeräte, Baustelleneinrichtung, Materiallager, Ausbaggerungen etc. nicht mehr als vermeidbar beeinträchtigt wird. Ferner ist dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen und Stoffe bei Starkregenfällen nicht abgeschwemmt werden. Durch unsachgemäße Lagerung verursachte Schäden hat der Auftragnehmer zu tragen.

2.7 Boden- und Baugrundverhältnisse



Quelle: Auszug Baugrundgutachten

Zur Übersichtlichkeit dient der Auszug zu den Erkundungsstellen.

Laboruntersuchungen liegen gemäß einem Baugrundgutachten vor. Es wurde durch das Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH (Eilenburg) erstellt.

Die Straße innerhalb der Ortslage besitzt durchgängig eine Asphaltbefestigung. Ein Gehwegbereich ist durchgängig vorhanden. Die aufgelockerte Wohnbebauung ist wechselnd und unmittelbar an dem Gehweg angrenzend.

Als Höhe der Straßenoberkante kann zwischen ca. 142 m ü.NHN und ca. 147 m ü. NHN angegeben werden. Mit Gefälle nach Norden jeweils 5 bis 10 m unter der Straßenoberkante liegt der „Zwochauer Graben“.

Im Zuge der Baugrunduntersuchung wurden Straßenbefestigungen, Auffüllungen, Löß und Geschiebesande / Geschiebelehm vorgefunden.

Unter den gebundenen Straßenbefestigungen (Asphaltschichten) sind jeweils Schotter / Bruchsteine / Sand, Schluff und Ziegelreste mit einer Mächtigkeit bis ca. 50cm vorzufinden.

Vorhandene Auffüllungen bestehen mit wechselnder Zusammensetzung aus Sand, Schluff (vermutlich umgelagerter Löß) mit Beimengungen an Humus und Holzresten.

Die Mächtigkeit bewegt sich dabei bis in eine Tiefe von ca. 2,60m.

Das Untersuchungsgebiet liegt nicht im Bereich einer Trinkwasserschutzzone bzw. eines Überschwemmungsgebietes.

Gemäß Baugrundgutachten wird erwähnt, dass während der Erkundung im Bereich Rammkernsondierung RKS4, Grundwasser in einer Tiefe von 1,35m unter Geländeoberkante angetroffen wurde.

Es kann davon ausgegangen werden, dass gespannte Wasserverhältnisse bestehen.

Anzunehmen ist, dass es sich bei den angetroffenen Wasserführungen um Sickerwasser handelt, das aus dem aufgestauten Teich unterirdisch dem Grundwasserleiter zufließt.

Von saisonalen Gegebenheiten (Niederschläge / Tauwasserperiode) abhängig, gestaltet sich der Wasserspiegelstand des Sickerwassers.

Bei der neu zu verlegenden Trinkwasserleitung ist von einer maximalen Verlegetiefe von ca. 2,0m auszugehen. Dabei ist hauptsächlich ein grabenloses Verfahren (Spülbohrverfahren) vorgesehen.

In diesem Zusammenhang liegen die Rohrleitungssohlen überwiegend in den Wechsellagerungen aus Geschiebesanden und Geschiebelehm. Auszuschließen ist nicht, dass im Bereich des „Drescherteiches“ die beabsichtigte Rohrgrabensohle innerhalb von Auffüllungen (Dammschüttung des Teiches) liegt. Im Weiteren sind ebenfalls Auffüllungen nicht auszuschließen.

Für die Homogenbereiche (Erdarbeiten) ergeben sich die Zuordnungen wie folgt.

- Homogenbereich AI (Schicht1 + 2) Tragschichten und Auffüllungen
- Homogenbereich AII (Schicht 3) Löß
- Homogenbereich AIII (Schicht 4) Geschiebesande / Geschiebelehm

Für die Homogenbereiche (Spülbohrarbeiten) ergeben sich folgende Zuordnungen.

- Homogenbereich BI (Schicht 2) Auffüllungen
- Homogenbereich BII (Schicht 3) Löß
- Homogenbereich BIII (Schicht 4) Geschiebesande / Geschiebelehm

Vor Baubeginn bzw. mit Erreichen des Gründungsplanums ist der Baugrund bezüglich Bodenbeschaffenheit, Grundwasserverhältnisse und Tragfähigkeit zu beurteilen. Die Gründung hat auf gewachsenem bzw. tragfähigem Boden sowie frostsicher zu erfolgen. Die Prüfung ist zu dokumentieren.

Der Auftraggeber ist rechtzeitig, jedoch mindestens 72 Stunden vor gewünschter Prüfung, zu informieren.

Die geforderte Planumstragfähigkeit von ≥ 45 MPa ist durch Lastplattendruckversuche nachzuweisen. Eine ggf. erforderliche Baugrundverbesserung durch ca. 30 – 40 cm Bodenaustausch (Grobkorn) mit Vliesummantelung ist lediglich bei Erfordernis vorzusehen und in der entsprechenden LV-Position für Bodenaustausch einzurechnen.

2.8 Seitenentnahme- und Ablagerungsflächen

Die Beschaffung von Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen ist Sache der ausführenden Baufirma. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstigen Bescheinigungen hat die Baufirma zu beschaffen und dem Bauherrn zur Einsichtnahme vorzulegen.

Anfallende Deponie-/ Ablagerungsgebühren sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die fachgerechte Entsorgung unter Beachtung des Abfallbeseitigungsgesetzes aller in das Eigentum der Baufirma übergehenden Stoffe auf zugelassene Deponien ist nachzuweisen.

Die gesetzlichen Rahmenbedingungen insbesondere zum Schutz von Mutterboden sind zu beachten.

2.9 Schutzbereiche und -objekte

Entlang des Baugeländes befinden sich zu schützende Bauwerke und Anlagen Dritter, deren Bestand zu erhalten ist. Im Baubereich sind besonders die vorhandenen, angrenzenden Verkehrsflächen (Fahrbahnen, Borde und Gehwege) sowie Grundstückseinfriedungen zu schützen.

Zur Abwehr von unberechtigten Ansprüchen erfolgt eine Beweissicherung.

Angrenzende Wege und Verkehrsflächen sind gleichfalls in ihrem Zustand zu berücksichtigen.

Die Verdichtung ist wegen der vibrationsempfindlichen Umgebung und der angrenzenden Bebauung vorzugsweise statisch durch geeignete Walzen durchzuführen.

Der Einsatz von rüttelnden Verdichtungsverfahren ist auf die anliegende Bebauung abzustimmen.

Die Verdichtung ist wegen der vibrationsempfindlichen Umgebung und der angrenzenden Bebauung vorzugsweise statisch durch geeignete Walzen durchzuführen.

Der Einsatz von rüttelnden Verdichtungsverfahren ist auf die anliegende Bebauung abzustimmen. Dadurch eventuell entstehende Mehrkosten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht extra vergütet.

Vor Baubeginn hat sich die Baufirma Kenntnis über den Leitungsbestand im Baubereich zu verschaffen und im Zweifelsfall auf besondere Anweisung des Bauherrn Suchschachtungen vorzunehmen.

Beim Ab- und Auftrag ist so zu arbeiten, dass vorhandene und zu erhaltende Schieber- und Hydrantengestänge, deren Kappen sowie Schachtbauwerke oder andere Einbauten nicht beschädigt werden.

Im Bereich des geplanten Vorhabens können sich Vermessungs- und Grenzmarken befinden, die besonders zu schützen sind bzw. erhalten werden müssen.

Handlungen, welche Erkennbarkeit oder Verwendbarkeit von Grenzmarken beeinträchtigen, sind zu unterlassen.

Wer Arbeiten durchführt, durch die Gefahr und Veränderung, Beschädigung oder Entfernung von Grenzmarken besteht, hat auf seine Kosten deren Sicherung bei einem Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur zu veranlassen.

Nicht zu bebauende Flächen sind vom Baubetrieb freizuhalten. Materialablagerungen ohne Genehmigung der Eigentümer auf den angrenzenden Flächen und Grundstücken sind verboten.

Die vorhandenen Zufahrten, Fahrbahn- und Wegbefestigungen sind während der Bauausführung gegen Beschädigung durch geeignete Maßnahmen (z.B. Stahlplatten, Baustraßen, Kantenabschalungen usw.) zu schützen.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass keine unzumutbaren Belästigungen der Anlieger auftreten. Bei der Durchführung aller Bauarbeiten ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen zu beachten (Bundes-Immissionsschutzgesetz).

Für die ausführende Baufirma gelten folgende Hinweise:

1. Bei der Durchführung besonders geräuschintensiver Arbeiten ist dafür Sorge zu tragen, dass nur nach dem aktuellen Stand der Lärminderungstechnik ausgerüstete Maschinen und Geräte eingesetzt, Betroffene am wenigsten beeinträchtigende technologische Verfahren angewandt und erforderlichenfalls weitergehende Schutzvorkehrungen getroffen werden. Insbesondere sind Baumaschinen einzusetzen, die den Anforderungen der 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) vom 29.08.2002, zuletzt geändert 19.6.2020, entsprechen.

2. Ist bei der Durchführung einzelner Baumaßnahmen mit erheblicher Staubentwicklung zu rechnen (z. B. bei Ausbau von Straßenbelägen, Abgrabung/Aufschüttung von Bodenmaterial in erheblichem Umfang, umfänglichen Transportarbeiten bei trockener Witterung), sind geeignete Maßnahmen zur Minimierung von Staubemissionen - z. b. Befeuchten der Erdmassen und Verkehrswege, bzw. regelmäßige Straßenreinigung - vorzusehen.

Aufwendungen in diesem Zusammenhang werden nicht gesondert vergütet und sind einzurechnen.

2.10 Anlagen im Baubereich

Im Zuge der Planung wurden die entsprechenden Träger öffentlicher Belange beteiligt.

- Deutsche Telekom
- MITNETZ Strom
- MITNETZ Gas
- Straßenbeleuchtung
- AZV Heidelberg
- VEW Versorgungsverband Eilenburg – Wurzen
- Landestalsperrenverwaltung
- Gemeindeverwaltung Thallwitz

Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich die Baufirma über die genaue Lage von Leitungen zu informieren und die Erkundungen bzw. Unterlagen über die Lage bekannter bestehender und eventuell weiterer Ver- und Entsorgungseinrichtungen selbst einzuholen.

Diese Aufwendungen sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Eventuell auftretende Leitungskreuzungen sind zu beachten und notwendige Sicherungsmaßnahmen einzuleiten. Die Leitungen sind während der Bauausführung vor Beschädigungen zu sichern.

Sollten während der Bauausführung Kampfmittel gefunden werden, ist die Leitstelle des Landkreises oder die nächstliegende Polizeidienststelle oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Landespolizeidirektion zu benachrichtigen. Der Auftraggeber ist ebenfalls zu informieren.

Eine entsprechende Belehrung aller Beschäftigten auf der Baustelle hat nachweislich zu erfolgen. Dies wird nicht gesondert vergütet. Die Kampfmittel dürfen keinesfalls berührt und/oder in ihrer Lage verändert werden. Stillstandszeiten bis zu einem Tag werden nicht gesondert vergütet.

Weiterhin sind die allgemeinen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes zu berücksichtigen.

Es besteht für den AN eine gesetzliche Meldepflicht im Fall unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Den Anordnungen der zuständigen Verkehrsbehörde ist Folge zu leisten.

Der Verkehr auf den zuführenden Straßen und Wegen darf durch die Baumaßnahme nicht gefährdet oder über ein verträgliches Maß hinaus behindert werden.

Sollte der AN technologisch bedingt zeitweise Sperrungen benötigen (Anlieferungen, Montagen/ Demontagen etc.), sind diese rechtzeitig vorab mit dem AG abzustimmen und beim zuständigen Verkehrsamt zu beantragen.

Mehraufwendungen für zusätzliche Schutzmaßnahmen, auch für Fußgänger, im Bereich der Baustellenausfahrten sind ggf. in der Position Verkehrssicherung einzukalkulieren.

Während der Bauzeit ist zu gewährleisten, dass Feuerwehr und Rettungsfahrzeuge den Baustellenbereich jederzeit erreichen oder passieren können.

Vor Inangriffnahme der Bauarbeiten und bei Änderungen sind anliegende Grundstücksbesitzer rechtzeitig und präzise über die bevorstehenden Einschränkungen zu benachrichtigen.

In diese Anwohnerinformationen sind auch die nicht direkt von den Bauarbeiten, jedoch an das Baufeld angrenzenden Grundstücke einzubeziehen.

Die Müllentsorgung der Anlieger ist während der Bauzeit sicherzustellen und ggf. mit dem zuständigen Entsorgungsbetrieb direkt abzustimmen. Beim zuständigen Entsorger ist sich über deren Fahrplan zu informieren bzw. kann die Entsorgungstermine dem Abfallratgeber entnehmen

3. Angaben zur Bauausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Ein wichtiger Abstimmungsschwerpunkt wird in der bauzeitlichen Verkehrsführung und Baustellensicherung gesehen.

Auf Grund der Lage der Leitungstrasse ist zunächst mit Verkehrseinschränkungen auszugehen. Die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge ist jedoch weitestgehend aufrecht zu erhalten. Dafür ist die provisorische Befahrbarkeit des Baufeldes abschnittsweise zu gewährleisten. Bei Nichtgewährleistung sind die Anlieger entsprechend vorher zu informieren.

Der Baufirma obliegt während der gesamten Bauzeit die volle Verkehrssicherungspflicht. Für die Sicherung der Baustelle, Baustellenausfahrten und Baustraßen sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Durch übliche technische Vorkehrungen sind Fremdeingriffe und Diebstähle zu vermeiden. Der Gefahrenbereich der Abbrucharbeiten ist ständig zu kennzeichnen und durch geeignete Maßnahmen zu schützen.

Die Verkehrssicherung ist entsprechend der „Richtlinie für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA-21) sowie der ZTV-SA 97 aufzubauen und zu unterhalten.

Zur Außerkraftsetzung von vorhandener wegweisender Beschilderung ist eine berührungsfreie Abdeckung für Verkehrszeichen, belegt mit retroreflektierender Folie, zu verwenden. Ein Abkleben mit Klebestreifen wird nicht gestattet. Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 StVZO aufweisen.

Auf die Bestimmungen der STVO für die Baustellenbeschilderung und anzuwendende Musterpläne wird besonders hingewiesen. Eine eventuell notwendig werdende Veränderung der Baustellenbeschilderung während der Bauzeit (eventuell Abdecken der Schilder an Sonn- und Feiertagen, Versetzen der Schilder wegen Verkürzung der Baustrecke, usw.) wird nicht ausgeschlossen.

Verkehrsbehinderungen sind auf ein Minimum zu begrenzen. Der Auftragnehmer hat rechtzeitig vor Baubeginn bei der zuständigen Verkehrsbehörde eine verkehrsrechtliche Genehmigung zu beantragen.

Die Erstellung eventuell provisorischer Anlagen, Zufahrtswege usw. ist in die Einheitspreise einzurechnen.

3.2 Bauablauf

Die Gestaltung des Bauablaufes ist unter Berücksichtigung der Ausführungsfristen, nach den Besonderen Vertragsbedingungen, unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen dem AN grundsätzlich freigestellt. Die technologischen Bauabläufe können durch den AN verändert werden.

Tritt eine Sperrung (egal welcher Art) oder Verkehrsraumeinschränkung in Kraft, so ist unmittelbar danach mit den Bauarbeiten zu beginnen. Die Bauarbeiten sind unter Ausnutzung des Tageslichtes auszuführen.

Die Disposition der Koordination des Bauablaufes bleibt der Baufirma überlassen. Die Durchführung der Arbeiten ist innerhalb einer vorgesehenen Bauzeit sicherzustellen.

Die gesamte technologische Bearbeitung für das Bauvorhaben, die Disposition und Koordinierung des Bauablaufes, die Berücksichtigung der Ausführungsfristen, der Besonderen Vertragsbedingungen und die Umsetzung der Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen hat durch den AN eigenverantwortlich zu erfolgen.

Der angedachte Bauablauf soll eine möglichst geringe Beeinträchtigung des Straßenverkehrs gewährleisten. Bei Verkehrseinschränkungen jeglicher Art ist nach RSA 21 zu verfahren.

Für einen vorgesehenen Bauablauf ist in ein Bauzeitenplan (Weg-Zeit-Diagramm) seitens der Baufirma darzustellen.

Durch die Art der Leistung und die gewählte Technologie des AN bedingte mehrfache Umsetzungen und / oder Vorhaltung der Technik für das Aufnehmen der vorhandenen Fahrbahnbefestigungen und / oder den Asphalteinbau ist in die EP's einzukalkulieren.

Vorhandene Schächte und Schieber sind während der Bauzeit durch provisorische Abdeckungen vor Beschädigung und Verunreinigungen zu schützen.

Die aus den vorgenannten Punkten resultierenden Technologien, Geräteeinsätze und Abläufe sind bei der Einzelpreisbildung zu berücksichtigen. Entstehende Mehraufwendungen sind einzukalkulieren (keine gesonderte Vergütung).

Unter Berücksichtigung der vertraglichen Termine und den genannten Randbedingungen sind alle Leistungen durch den AN zeitgerecht auszuführen und dementsprechend rechtzeitig zu beginnen, zu fördern und zu vollenden.

Die Durchführung der Arbeiten ist innerhalb einer vertraglich vorgesehenen Bauzeit sicherzustellen.

Durch eine durch den AN verschuldete Überschreitung der Bauzeit herzuleitende Mehrkosten werden nicht erstattet. Bei erkennbarem Bauverzug durch Verschulden des AN ist dieser zu Lasten des AN durch intensiveren Arbeitskräfteeinsatz (ggf. 2 Schichten, Samstagsarbeit etc.) wieder aufzuholen (keine gesonderte Vergütung).

Bei einer Überschreitung der Bauzeit trägt der Auftragnehmer auch die daraus resultierenden zusätzlichen Aufwendungen des Auftraggebers. Dazu gehören z. B. das Baubüro des AG und der zusätzliche Zeitaufwand der örtlichen Bauüberwachung.

Nacht-, Feiertags-, Sonntagszuschläge sowie mit Nacharbeiten verbundene Mehraufwendungen (Beleuchtung o. dgl.) werden nicht gesondert vergütet und sind in die zugehörigen Einheitspreise der ausgeschriebenen Teilleistungen einzurechnen.

Die gesamte technologische Bearbeitung für das Bauvorhaben, die Disposition und Koordinierung des Bauablaufs, die Berücksichtigung der Ausführungsfristen, der Besonderen Vertragsbedingungen und die Umsetzung der Vorschriften und gesetzlichen Bestimmungen hat durch die Baufirma eigenverantwortlich zu erfolgen.

3.3 Wasserhaltung

Das Baufeld ist durch den Auftragnehmer vor Oberflächen- und Regenwasser auf eigene Kosten zu schützen. Für die Dauer der gesamten Bauzeit sind Vorkehrungen zu treffen und zu unterhalten, die ein geordnetes Abfließen des Oberflächenwassers gewährleisten.

Während der Bauzeit ist darauf zu achten, dass der Wasserablauf bei Starkregenfällen durch Baugeräte, Baustelleneinrichtung, Materiallager, Ausbaggerungen etc. nicht mehr als vermeidbar beeinträchtigt wird. Ferner ist dafür Sorge zu tragen, dass die Anlagen und Stoffe bei Starkregenfällen nicht abgeschwemmt werden.

Während der Baumaßnahme ist nach Informationen aus dem Baugrundgutachten bei erhöhten Grundwasserständen im südwestlichen Trassenbereich, eine Beeinträchtigung der Leitungsverlegung infolge Grundwasser möglich. Diesbezüglich kann lokal eine Wasserhaltung notwendig werden. Dabei ist in den betreffenden Trassenbereichen von einer offenen Wasserhaltung auszugehen.

Bei stärkeren bzw. erhöhten Grundwasserständen sind zusätzliche Wasserhaltungsmaßnahmen erforderlich (siehe Baugrundbericht Pkt. Wasserhaltung).

Das Rohraufleger und die Umhüllung für die Versorgungs- und Anschlussleitungen sind entsprechend den Anforderungen der Verlegerichtlinien der Rohrhersteller sowie den Anforderungen des Wasserversorgers herzustellen.

Die Hauptverfüllung der Baugruben bis zum Planum für den Deckenschluss erfolgt entsprechend Empfehlung des Baugrundgutachters mit geeignetem verdichtungsfähigen Fremdmaterial.

(z.B. gemischtkörnige Kiese oder Schotter 0/32 bis 0/56 z.B. GU / GT, SU/ST).

Als Verfüllmaterial wird ein nichtbindiges Material empfohlen. Die ausgehobenen sandigen Auffüllungen und Sandböden können für die Grabenverfüllung wiederverwendet werden.

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe, wie provisorische Zugänge und Zufahrten, auch Hilfsbrücken, insbesondere auch das Stellen von Kränen, Hebebühnen u. dgl. sowie das Herrichten dafür benötigter Aufstandsflächen, sind in der Baustelleneinrichtung zu beachten und sind mit den Positionen der Baustelleneinrichtung abgegolten..

Bei Aufgrabungstiefen über 1,25 m sind Verbauten auszuführen. Diese Verbauten inklusive notwendiger Aussteifungen, Absteifungen oder anderer Hilfskonstruktionen sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen oder den anerkannten Regeln der Technik herzustellen.

3.5 Stoffe, Bauteile

Es dürfen nur Stoffe und Bauteile eingesetzt werden, die den derzeit gültigen DIN EN, allgemeinen technischen Vorschriften, zusätzlichen technischen Vorschriften sowie Richtlinien und Lieferbedingungen entsprechen.

Für sämtliche Baustoffe sind nach Auftragserteilung rechtzeitig und unaufgefordert Eignungsprüfungen vorzulegen. Nach der Zustimmung des AG werden diese zum Vertragsbestandteil. Als Nachweis genügt die Aufnahme in die Liste der geprüften Stoffe (BAST).

Alle Bauteile und Baustoffe verstehen sich, wenn nicht anders ausgeschrieben, inklusive Lieferung, Transport zur und auf der Baustelle, Abladen und Einbau. Es wird ausdrücklich auf die Bedingungen der DIN 18299 verwiesen.

Beton

Transportbeton ist unter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen zugelassen, siehe auch ZTV-ING Teil 3, Abschnitt 1 sowie DIN-Fachbericht 100.

Nach der Alkali-Richtlinie hat die Überwachungsstelle den Betonzuschlag im „angrenzenden Bereich“ dahingehend zu prüfen, ob ein Verdacht auf Alkaliempfindlichkeit des Zuschlages besteht und je nach Menge, Art und petrographischer Beschaffenheit der alkaliempfindlichen Bestandteile festzulegen, ob gegebenenfalls nach Teil 2 oder Teil 3 der Alkali-Richtlinie zu prüfen ist (DAfStB: Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion in Beton – „Alkali-Richtlinie“).

Vorbeugende Maßnahmen sind entsprechend DA 02/2012 (Vorläufige zusätzliche Anforderungen an Beton der Feuchtigkeitsklasse WA im Anwendungsbereich der ZTV-ING zur Vermeidung einer schädigenden Alkali-Kieselsäure-Reaktion) anzuwenden. Alle Betonbauteile sind in die Feuchtigkeitsklasse „feucht + Alkalizufuhr von außen“ (WA) einzuordnen.

Bei Verwendung von Luftporenbeton sind der Luftgehalt und die Konsistenz entsprechend Merkblatt für Luftporengehalt, Ausgabe 2004, zu prüfen.

Bei der Verwendung von Gesteinskörnungen sind die zusätzlichen Anforderungen der ZTV-StB LSBB 21 einzuhalten.

Alle Betonsichtkanten sind mittels Dreikantleisten o. glw. zu brechen. Unvermeidbar im Beton verbleibende Einbauten, welche in Sichtflächen liegen, sind so auszuführen, dass keine optischen Veränderungen an der Betonoberfläche auftreten (z.B. zwingend Edelstahlnägeln bei Halfenschienen verwenden).

Alle Betonflächen sind zu entgraten.

Falls trotz Nachbehandlung Risse im Konstruktionsbeton mit einer Rissweite von $\geq 0,2$ mm auftreten, gelten sie als Mangel und sind als Nebenleistung gemäß ZTV-ING Teil 3.5 zu verschließen.

Für die Herstellung, Verarbeitung, Nachbehandlung und Prüfung der Betone mit der Festigkeitsklasse C30/37 und höher gelten die Festlegungen der DIN 1045 für Betone der Überwachungsklassen II und III. Die Festigkeitsprüfungen des Betons im Rahmen der Güteprüfungen dürfen nur von unabhängigen Prüfstellen W durchgeführt werden.

O.g. Bedingungen gelten entsprechend auch für Fertigteile.

Asphalt und hydraulisch gebundenen Baustoffgemische

Ein Nachweis der Eignung für die vorgesehenen Gesteinskörnungen / Baustoffgemische gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien sind vor Einbau vorzulegen.

Pflaster, Platten, Borde

Im Rahmen der Anwendung von Bauprodukten aus Beton zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen, Borde, Rinnensteine sind folgende gesonderte Anforderungen zu beachten:

Witterungswiderstand: Zu den Abschnitten 4.1.3, 5.1.4, 6.1.2 der TL Pflaster StB 06/15

Abweichend von den Anforderungen an den Frost-Tausalz-Widerstand gemäß den Tabellen 16 (Pflastersteine aus Beton), 25 (Platten aus Beton) und 32 (Bordsteine, Einfassungssteine, Rinnensteine, Bordrinnensteine und Muldensteine aus Beton) der TL Pflaster-StB 06/15 gilt für alle aufgeführten Betonprodukte:

Der Masseverlust nach der Frost-Tausalz-Prüfung darf max. $0,5 \text{ kg/m}^2$ betragen. Die Anforderung gilt für alle Einzelwerte.

Das anzuwendende Prüfverfahren ist im jeweiligen Anhang D der DIN 1338, DIN 1339 und DIN EN 1340 festgelegt.

Diese Anforderungen sowie das Prüfverfahren gelten für die Prüfungen bis zum Ablauf der Verjährungsfrist für die Mängelansprüche gemäß der ZTV Pflaster-StB 20.

3.6 Abfälle

Die Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG 2012, letzte Änderung August 2021) sind einzuhalten. Baustellenschutt, Restmaterialien, Schrott, Verpackungs- und Gebindereste aus dem Baubetrieb sind grundsätzlich zu sammeln und mindestens wöchentlich entsprechend den gültigen Richtlinien und Gesetzen zu entsorgen.

Es ist aus ökologischen Gründen nicht erlaubt, bei Arbeits- und Reinigungsvorgängen anfallendes flüssigkeits- oder Reinigungsmischgut unkontrolliert aus dem Arbeitsbereich in das Umfeld abzugeben. Der Arbeitsbereich ist so abzudichten, dass anfallende Überschussmaterialien, Flüssigkeiten oder Feststoffe im Arbeitsraum gefasst und kontrolliert an die dafür vorgesehenen Stellen abgeleitet werden.

Für diese Maßnahmen sind geeignete Verfahren vorzusehen.

Verwertung Straßenaufbruch und sonstiger Aushub

Die bei der Realisierung der Maßnahmen anfallenden Abfälle (Asphaltaufbruch, Bodenaushub, Bauschutt und Baustellenabfälle) sind am Anfallort getrennt zu erfassen und zu deklarieren. Aushubmassen sind vor dem Wiedereinbau oder anderweitiger Verwertung gemäß LAGA M20 i.V.m. LAGA PN 98 bzw. Ersatzbaustoffverordnung zu beproben und zu bewerten (Deklaration).

Für Asphalt, der die technische Eignung für eine Wiederverwendung erfüllt, gilt die RuVA StB 01.
Bei Feststellung von weiteren Schadstoffen in auszubauenden Materialien wie Deck- und Tragschichten, Böden, etc., welche bisher nicht bekannt waren, ist eine Information darüber zu geben.

3.7 Winterbau

Winterbau ist zulässig, soweit die technischen Vorschriften eingehalten werden. Ein Winterbau ist für dieses Bauvorhaben nicht vorgesehen.

3.8 Beweissicherung

Vor Baubeginn sind die örtlichen Verhältnisse im Baubereich wie Gebäude, Straßen, Wege, anzupachtende Flächen Dritter, Leitungen sowie bei Grundwasserabsenkungen, Rammarbeiten und allen anderen Arbeiten, die durch Erschütterungen oder Bodenverformungen zu Schäden an der Bausubstanz führen können, mittels Bestandserfassung festzuhalten und ausreichend zu dokumentieren.

Vorhandene Grenzbebauungen mit Bauwerken und Einfriedungen sind bei der Bauausführung besonders zu beachten und zu sichern. Das Erfassen des IST-Zustandes muss vor Baubeginn abgeschlossen sein.

Nach Beendigung der Baumaßnahme ist eine Schlussbesichtigung durch den AN durchzuführen und dem AG spätestens 14 Tage vor Stellung der Schlussrechnung zu übergeben. Darin ist der AG von Forderungen Dritter frei zu halten. Die ordnungsgemäße Übergabe (wiederhergestellter ursprünglicher Zustand) der Anlagen ist schriftlich festzuhalten.

Bei sensiblen Bereichen ist die Bautechnologie durch den Einsatz von geeigneten Verdichtungsgeräten zur Vermeidung von Bauwerkschäden darauf einzustellen.

Schäden an Anlagen und Eigentum Dritter, die aus dem Einsatz von Technik und Technologien herrühren, welche nicht den momentanen Regeln der Bautechnik und aktuellen Regelwerken entsprechen, gehen zu Lasten der Baufirma.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Die Sicherung der Baustelle bzw. von bereits fertig gestellten Bauteilen (auch Planum u.dgl.) ist von der Baufirma eigenverantwortlich zu lösen. Die Festlegungen der zuständigen Verkehrsbehörde sind einzuhalten. Es sind neben der StVO die „Richtlinien für die verkehrsrechtliche Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA 21), die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und die Sicherheitsregeln der Gesetzlichen Unfallversicherung (GUV) zu beachten.

Die Baustelle und Zufahrten sind grundsätzlich so einzurichten, dass die Behinderungen des öffentlichen bzw. Anliegerverkehrs auf ein Mindestmaß beschränkt wird.

Die Baustelle ist an gefährlichen Stellen, z.B. im Bereich von Durchgängen und Baugruben, einzuzäunen.

Die durch den AG angeordneten Sicherungsmaßnahmen entbinden den verantwortlichen Bauleiter des AN nicht, den Baubetrieb im Hinblick auf die Sicherheit so zu führen, dass eine Gefährdung der Teilnehmer am öffentlichen Straßen- und Baustellenverkehr sowie des Baustellenpersonals möglichst ausgeschlossen ist.

Die Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung – BaustellV) ist zu beachten.

Die Baustellensicherung hat ununterbrochen, auch an Wochenenden und Feiertagen zu erfolgen.

Der Auftragnehmer haftet für alle Schäden, die auf eine ungenügende Sicherung zurückgeführt werden können.

3.10 Belastungsannahme

Rohrleitungen und Bauanlagen sind nach den erforderlichen Belastungsannahmen in den betreffenden Positionen (i.d.R. SLW 60) und gemäß statischem Nachweis zu bemessen.

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Vermessungsleistungen

Die auszuführenden Vermessungsarbeiten sind von qualifizierten Fachkräften unter der Leitung und Verantwortung eines Vermessungsingenieurs durchzuführen.

Aufwendungen für die Bauvermessung und beschriebenen Vermessungsleistungen des AN sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Methoden und Verfahren der baubegleitenden Absteckung, der stichprobenartigen Eigenüberwachungsmessungen, der Kontrolle von einzelnen Bauzuständen, der Messungen zur Erfassung von Bewegungen und Deformationen und der fortlaufenden Bestandserfassung, sind als Grundlage für den Bestandsplan darzulegen. Die ZTV-ING, Teil 1, Abschnitt 2 ist anzuwenden. Die auf den Zeichnungen angegebenen Maße sind zu überprüfen. Abweichungen sind unverzüglich mitzuteilen.

Aufmaßverfahren

Alle Leistungen sind mit Aufmaßen zu hinterlegen.

Zur VOB-Abnahme sind folgende Unterlagen erforderlich

- Bestandspläne
- Verdichtungsnachweise, Tragfähigkeitsnachweise (vor Einbau Asphalt), ggf. Dichtheitsprüfungen
- Erstprüfungen, Prüfberichte
- Bauleitererklärung
- Lieferscheine
- Beweissicherungsgutachten (Nachschau vor VOB-Abnahme)
- Bautagebuch (Übergabe wöchentlich an BÜ)

Die Aufmaßenfertigung und Erstellung der Unterlagen zur Rechnungslegung erfolgt entsprechend HVA B-StB „Handbuch für die Vergabe und Ausführung von Bauleistungen im Straßen- und Brückenbau“ Ausgabe August 2019. Es gilt weiterhin die VOB B §14.

Die Aufmasse sind seitens der Baufirma und gemeinsam mit dem Bauherrn zu erstellen und zu protokollieren. Sie sind so darzustellen, dass sie den Zusammenhang zur Baumaßnahme durch Orts- und Stationsangaben eindeutig und sofort erkennen lassen.

Bei Abrechnung mit elektronischen Datenverarbeitungsanlagen ist es für die Nachprüfung erforderlich, dass die Prüfberechnungen einem REB-konformen Standard (DA 11) haben.

Nachträge können nur bearbeitet werden, wenn sie in entsprechender GAEB-Datenart (DA 86) übergeben werden.

Alle Leistungen, deren Umfang später nicht mehr festgestellt werden kann, sind rechtzeitig aufzumessen.

Bauleistungen, die über Kubatur abzurechnen sind, sind grundsätzlich über Profile aufzumessen und zu ermitteln.

Wo nach erfolgter Graben- bzw. Baugrubenverfüllung bei den späteren Aufmaßen die Lage der Leitungen, der Bögen, Formstücke, Rohrenden, Querungen usw. nicht mehr genau nachvollziehbar ist, sind die erforderlichen Einmessungen (Lage, Höhe, Tiefe) vom verantwortlichen Schachtmeister laufend vorzunehmen.

Grundsätzlich sollen die Abrechnungszeichnungen auf der Grundlage der vorh. vom Bauherrn ausgehändigten Planunterlagen beruhen. In diese Pläne sind von der Baufirma durch ihn baulich bzw. topographisch neu geschaffenen bzw. veränderten Einzelheiten wie z.B. Böschungen, Durchlässe, Drainagen, Straßenanschlüsse, sonstige Knotenpunkte, Kanalisation, Einläufe, Gräben, Fahrbahndecken, Leitungen usw. in ihrer tatsächlichen Lage einzutragen, sie sollen der Qualität von RE-Entwürfen entsprechen.

Auf die Notwendigkeit eines Bautagebuchs mit folgendem Inhalt wird verwiesen.

1. Regelmäßige Angaben:

- Bezeichnung der Baumaßnahme bzw. der Bauunterhaltungsarbeiten,
- Zeitpunkt der Aushändigung der Ausführungsunterlagen (genaue Bezeichnung der Unterlagen) sowie ggf. von Änderungen und Berichtigungen an den Auftragnehmer,
- Beginn und Fertigstellung der einzelnen Bauarbeiten,
- das Wetter sowie die höchste und niedrigste Temperatur,
- erbrachte Leistungen der Auftragnehmer und die Zahl der von ihnen beschäftigten Mitarbeiter, getrennt nach deren Qualifikation (Polier, Facharbeiter, Hilfsarbeiter),
- Einsatz von Großgerät: Zugang, Einsatz und Abgang, sowie Dauer und Ursache bei etwaigem Ausfall,
- Eingang der vom AN gelieferten bzw. vom AG beigestellten Stoffe und Bauteile,
- Vorlage der Prüfungsergebnisse vorgeschriebener Baustoff-, Boden- und Wasserprüfungen,
- Dokumentation der Leistungen, die durch den Baufortschritt verdeckt werden

2. Besondere Angaben:

- Unterbrechung und Verzögerung der Arbeiten mit den Ursachen (Unfälle, Rutschungen, Streik),
- bei Behinderungsanzeigen von Auftragnehmern: detaillierte Erfassung aller Sachverhalte, die für die Beurteilung der Gründe und des Umfanges der Behinderung von Bedeutung sein können und später zweifelsfreie Feststellungen ermöglichen
- alle Umstände, aus denen Schadensersatzansprüche oder das Recht zur Kündigung des Vertrages hergeleitet werden können,
- mündliche Weisungen an Vertreter des Auftragnehmers (Name und Inhalt der Weisung),
- Personalwechsel (Bauleiter des Auftragnehmers)
- Notwendigkeit, Beantragung und Genehmigung etwaiger Abweichungen von den ausgehändigten Bauzeichnungen,
- Abweichungen der Beschaffenheit des Baugrundes von den Angaben in der Leistungsbeschreibung,
- bei Bauarbeiten, die durch den Wasserstand offener Gewässer beeinflusst werden, die Wasserstände einmal oder falls erforderlich mehrmals täglich.

3.12 Prüfungen

Eignungs-/Erstprüfungen

Die Eignung der Stoffe und Bauteile sind nachzuweisen.

Eignungsprüfungen sind nach den technischen Lieferbedingungen mit den dazugehörigen Eignungsbeurteilungen für:

- Rohrmaterialien inkl. Rohrstatik
- Boden
- Gebrochenes Material
- Rundkorngemische
- Bindemittel für Bodenverbesserung

- Asphalt
- Beton
- Pflaster, Platten, Borde

vorzulegen.

Eigenüberwachungsprüfung

Art und Umfang der Eigenüberwachungsprüfungen legen die jeweilig zutreffenden ZTV und die DIN fest. Bezüglich der Nachweisführung des Verformungsmoduls auf dem Gründungsplanum ist die in der ZTV E-StB 17 Fassung 2019 angegebene Prüfmethode M 3 zugelassen und anzuwenden.

Die Ergebnisse der laut ZTV E-StB 17/19 und ZTV SoB-StB 20 vorgeschriebenen Eigenüberwachungsprüfungen sind in gefordertem Umfang vorzulegen.

Jede Konstruktionsschicht bedarf nach deren Fertigstellung einer Zwischenabnahme.

Verdichtungsnachweise sind als Eigenüberwachungsprüfungen nach den Maßgaben der ZTV E-StB 17 Fassung 2019 und der ZTV SoB-StB 20 durchzuführen.

Kontrollprüfungen

Der Bauherr behält sich die Durchführung von Kontrollprüfungen vor.

Güteprüfung Beton

Auf der Baustelle sind im Rahmen der Eigenüberwachung zum Nachweis der Betonqualität alle erforderlichen Gerätschaften zur DIN-gerechten Lagerung der Frischbeton-Probewürfel vorzuhalten. Ein Transport zum beauftragten Prüflabor ist unmittelbar nach der Würfelherstellung unzulässig.

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Bauherrn zur Verfügung gestellte Unterlagen

Vom Bauherrn werden die Ausführungsunterlagen an die Baufirma übergeben:

- Lagepläne
- Längsschnitte
- - Knotenpunktlisten

4.2 Von der Baufirma zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Von der Baufirma sind folgende Unterlagen zu erbringen (Auflistung eines mögl. inhaltlichen Gesamtumfanges):

- Baustelleneinrichtungsplan
- Bauzeitenplan, mit detaillierten Terminangaben, ggf. Aktualisierungen
- Zahlungsplan mit Zahlungszielen
- sämtliche Eignungsprüfungen
- Mitteilung über Bauleitung
- Urkalkulation im geschlossenen Umschlag (spätestens 5 Tage nach Zuschlagserteilung)
- bei Nachtragsangeboten offene Kalkulation
- Genehmigte Planunterlagen für die bauzeitliche Verkehrsführung
- Schachtgenehmigungen
- Beweissicherungsdokumentation in Abstimmung bzgl. Zuständigkeit Beauftragung (Bauherr, Firma)

- Statik- und Standsicherheitsnachweise
- Abrechnungszeichnungen / Aufmaße
- techn. Prüfberichte und Prüfprotokolle
- Bestandsunterlagen und Bestandsübersichtszeichnungen
- Fotodokumentation
- Bauleitererklärung

Bestandsunterlagen

Nach Fertigstellung des Bauwerks sind Bestandsunterlagen zu liefern.

Die Bestandspläne sind als lichtpausfähiges Original M 1: 250 und 2-facher Pausen, Bestandsrisse sowie auf Datenträgern (CD od. DVD) als 3D DXF, DXF, PBF und PLT - Datei zu übergeben.

Der Umfang an Bestandsunterlagen umfasst die Erstellung von Lageplänen, Querschnitten des Straßenbaues mit der Eintragung der einzelnen Konstruktionsschichten, Fundamente, aller Leitungen mit allen erforderlichen Angaben (Achsen, Stationierungen, Abmessungen, Betonierdaten, bei Leitungen Gefälle und Durchmesser), Längsschnitten für alle Leitungen sowie Detailpläne der Bauwerke.

Maßstab:	Lageplan	1 : 250
	Schnitt	1 : 100/100
	Längsschnitt	1 : 100/1000
	Detailpläne	1 : 50

Alle Leitungen sind in der offenen Baugrube einzumessen.

Jede lage- und höhenmäßige Verschwenkung ist einzumessen.

Es ist ein Verzeichnis der Koordinaten der Kontrollschächte sowie der Anschlussleitungen zu übergeben.

Die Bestandsrisse müssen Lage und Bezeichnung aller eingebauten Formstücke, Material, Verbindungsart, Baujahr und Verlegefirma sowie die Maße der Topographie enthalten.

Die einzubauenden Dichtriegel im Trassenverlauf sind ebenfalls einzumessen und darzustellen.

Im Übrigen gilt DIN 2425, Teil 1.

Inhalt der Vermessung:

Darstellung der Topographie und der neuen Situation (Belagsarten, Hoch-/Tiefborde, Bäume, Verkehrszeichen, Höhenlage mittels Profilmessung im Abstand von 10 m). Grundlage bilden die DIN 18702, die RAS - Verm und die ZTV Verm - StB 01.

Der Datenbestand ist im aktuellen Landessystem ETRS89, 3-dimensional (Lage und Höhe) ohne Einkürzung zu übergeben.

Leistungsdaten sind zusätzlich im Format ISYBAU (XML) zu fertigen - Anforderungen an Planinhalte und Darstellungsform von abwassertechnischen Fachplänen, z. B. Maßstäbe, Festlegungen, gemäß BFR Verm sind einzuhalten.

5. Hinweis auf zusätzliche technische Vertragsbedingungen

5.1 Vorbemerkungen

Die aufgeführten technischen Regelwerke sind Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen im Sinne von § 1 Nr. (2) Pkt. 4 der VOB/B.

DIN-Normen sind gemäß § 4 (2) Pkt. 1 und § 13 (1) VOB/B als anerkannte Regeln der Technik zu beachten. (Auswahl siehe ZTV-ING)

Die Hinweise auf Richtlinien und Merkblätter sind zu beachten.

5.2 Bautechnische Vorschriften

Die Bautechnischen Informationen und Vorschriften sollten auf der Internetseite des jeweiligen Bundeslandes eingesehen werden:

Die Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Die Vorschriften, Normen, Richtlinien und Merkblätter gelten in der jeweils gültigen Fassung.