

Baubeschreibung

**Ausbau eines Teilabschnittes der „Langendorfer Straße“
in der Ortslage Weißenfels,
Kanal- und Straßenbau,
Teilerneuerung Versorgungsnetze**

- Ausführungsplanung -



Bauherr: **Burgenlandkreis**
Stadt Weißenfels
Abwasserbeseitigung Weißenfels
Stadtwerke Weißenfels

Inhalt

0	Allgemeine Hinweise	
1	Allgemeine Beschreibung der Leistung.....	4
1.1	Auszuführende Leistungen	4
1.1.1	Regenwasserkanal	5
1.1.2	Straßenbau	6
1.1.3	Trinkwasserleitung	7
1.1.4	Fernwärme.....	7
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	7
1.3	Ausgeführte Leistungen	8
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	8
1.5	Nebenangebote	9
2	Angaben zur Baustelle	9
2.1	Lage der Baustelle	9
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	9
2.3	Zugänge und Zufahrten	9
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	10
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	10
2.6	Gewässer	11
2.7	Boden- und Baugrundverhältnisse	11
2.8	Seitenentnahme- und Ablagerungsflächen	12
2.9	Schutzbereiche und -objekte.....	12
2.10	Anlagen im Baubereich.....	13
2.11	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	13
3	Angaben zur Bauausführung	15
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	15
3.2	Bauablauf	17
3.3	Wasserhaltung.....	18
3.4	Bauehelfe	18
3.5	Stoffe, Bauteile	19
3.6	Abfälle	21
3.7	Winterbau	21
3.8	Beweissicherung.....	22
3.9	Sicherungsmaßnahmen.....	22
3.10	Belastungsannahme	23
3.11	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	23

3.12	Prüfungen	23
4	Ausführungsunterlagen	26
4.1	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen	26
4.2	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen	26
5	Zusätzliche technische Vertragsbedingungen.....	29
5.1	Vorbemerkungen	29
5.2	Bautechnische Vorschriften	29

0 Allgemeine Hinweise

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 Ausschreibung, 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 Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Der Burgenlandkreis beabsichtigt den Ausbau der Kreisstraße K 2584 in Weißenfels als Gemeinschaftsbaumaßnahme. Der Ausbau erfolgt auf bestehender Trasse und umfasst einen Abschnitt von ca. 278 m zwischen den Netzknoten Nkn 4837131 und Nkn 4837028. Im Zuge der Baumaßnahme werden entlang der K 2584 durch die Stadt Weißenfels ein Gehweg sowie Stellflächen hergestellt. Parallel dazu ist durch die AöR Weißenfels die Verlegung eines Abwasserkanals vorgesehen. Die Servicegesellschaft Sachsen-Anhalt Süd mbH führen im gleichen Bauabschnitt die Erneuerung bzw. Neuverlegung einer Trinkwasserleitung sowie einer Fernwärmeleitung aus. Ziel der Gemeinschaftsbaumaßnahme ist die koordinierte Umsetzung der Straßenbau-, Nebenanlagen- und Leitungsbauarbeiten zur Minimierung von Bauzeit, Eingriffen in den Verkehr sowie Mehrfachaufbrüchen. Im Zuge der Maßnahme wird ein neues Kabel für die Straßenbeleuchtung verlegt. Die Kabelverlegung einschließlich Anbindung/Inbetriebnahme erfolgt durch die Stadt Weißenfels (bzw. deren beauftragtes Fachunternehmen). Der Auftragnehmer hat ausschließlich die erforderlichen Tiefbauarbeiten herzustellen, insbesondere Kabelgräben und Wiederverfüllung/Wiederherstellung der Oberflächen, sowie die Lieferung und den Einbau neuer Mast-Hülsen/Fundamente und das Stellen der Leuchtenmasten im Bereich der Nebenanlagen.

Die Lose werden nur gemeinsam vergeben. Die Beauftragungen erfolgen jedoch separat durch jeden Auftraggeber für seine Bauteile. Die Rechnungslegung hat getrennt entsprechend der

Beauftragung zu erfolgen. Mehrkosten für diesen erhöhten Abrechnungsaufwand werden nicht separat vergütet und sind bei der Kalkulation des Angebotes zu berücksichtigen.

1.1.1 Regenwasserkanal

Die vorliegende Planung umfasst den Neubau eines Mischwasserkanals DN 400 (PP) in der Langendorfer Straße im Abschnitt Hochheimweg bis Südring einschließlich der Anbindung der vorhandenen Hausanschlüsse.

Die geplante Neubautrasse hat eine Länge von ca. 235 m. Der Kanal verläuft beginnend ab der Kreuzung Langendorfer Straße / Hochheimweg zunächst auf der Ostseite der Langendorfer Straße bis etwa Höhe Hausnummer 102. Ab dort erfolgt ein Wechsel auf die Westseite, anschließend wird der Kanal auf der Westseite bis zur Kreuzung Langendorfer Straße / Südring weitergeführt. Der Wechsel der Straßenseite ist aufgrund des vorhandenen Baumbestandes auf der Ostseite erforderlich.

Die mittlere Verlegetiefe beträgt ca. 3,30 m. Neben der Umbindung bzw. Neuherstellung der Hausanschlüsse sind im Zuge der Maßnahme auch die Anbindungen der Straßeneinläufe an den Mischwasserkanal vorgesehen.

Der bestehende Mischwasserkanal befindet sich derzeit im Gehwegbereich auf der Westseite der Langendorfer Straße.

Der derzeitige Kanal ist ein DN 350 Steinzeugkanal mit entsprechenden Anschlussleitungen.

Die vorhandenen Hausanschlüsse bzw. Straßeneinläufe werden im Zuge des Neubaus umbunden bzw. erneuert.

Wasserhaltungskonzept

- 1.1 Kanalbau der Haltungen M0300002A (ohne Einbindung in Schacht M0300002/ vorh. Gelenkstück/ Abzweig Stz), M0300002B, M0300003N, M0300003A, M0300004N und M0300005N
- 1.2 Umpumpen von Schacht M0300003 zu Schacht M0300002, sowie von HA-SW Polizei zu M0300002
- 1.3 Provisorischer Einbau eines Abzweiges DN 400/300 mit Aufbindung der Haltung M0300003 (alter und neuer Kanal hat jetzt eine Vorflut), Neubau HA-SW Polizei, Abbau Pkt. 1.2
- 1.4 Herstellung HA-RW Polizei (DN 300) bis M0300003N unter Aufrechterhaltung der alten Vorflut im M0300003 (Vorflut im Altkanal trotz des Einbaues des Drosselschachtes weiter aufrechterhalten bleiben).
- 1.5 Umpumpen von M0300005 zu M0300005N
- 1.6 Herstellung provisorische Verbindung DN 300 zwischen M0300005 und M0300005N

- (Neue Sammler ist in Betrieb und Altsammler von M0300005 bis M0300002 ist außer Betrieb), Abbau Pkt. 1.5
- 1.7 Umpumpen von M0300002A zu M0300002 für Rückbau Abzweig siehe Pkt. 1.3
Kanalbau 2. BA – Wasserhaltungskonzept u. Kanalbau
 - 2.1 Kanalbau der Haltung M0300006N (Ab Schacht M0300005N, jedoch Provisorium Pkt. 1.6 bleibt in Betrieb), M0300006N, M0300006A
 - 2.2 Umpumpen von Schacht 9 (S0350001) zu Schacht M0300006 und Umpumpen von Schacht 8 (S0300008) zu Schacht M0300006 (Altsammler bleiben somit in Betrieb)
 - 2.3 Einbau neuer Schacht M0300007N mit Einbindung in beide Bestandshaltungen usw.
 - 2.4 Umpumpen von Schacht M0300006N in Schacht M0300005N, Pkt. 2.2 geht außer Betrieb
 - 2.5 Rückbau provisorischer Verbindung Pkt. 1.6 und Pkt. 2.4 geht außer Betrieb

1.1.2 Straßenbau

Die vorhandenen Fahrbahnbefestigungen aus Natursteinpflaster, Asphalt und Beton werden vollständig aufgenommen und ausgebaut. Ebenso sind die bestehenden Bordanlagen sowie die Gehwegbefestigungen komplett zurückzubauen. Das im Ausbau anfallende Natursteinpflaster (Granit) ist für die spätere Wiederverwendung geeignet auszubauen und getrennt zu lagern. Die Fahrbahn wird anschließend bituminös befestigt. Die Parkstellflächen sowie die Grundstückszufahrten werden mit gebrauchtem Natursteinpflaster aus dem Ausbau hergestellt und in Passe verlegt. Das wiederzuverwendende Natursteinpflaster kann baustellennah zwischengelagert oder alternativ auf dem Lagerplatz des Auftraggebers in der Burgwerbner Straße gelagert werden.

Die Gehwege erhalten eine neue Befestigung aus Betonpflaster. In den Bereichen der Grundstückszufahrten sowie der Längsparker sind Bordabsenkungen auf $h = 3$ cm herzustellen. Die Entwässerung der Verkehrsflächen erfolgt über die vorgesehenen Längs- und Querneigungen in Straßeneinläufe sowie in Kastenrinnen.

Folgende Aufbauten sind für die Verkehrsflächen vorgesehen:

Fahrbahn: Aufbau in Anlehnung an RStO 12, Tafel 1, Zeile 1, und BK1.8.

4 cm Asphaltdeckschicht AC 11 D N - Bindemittel 50/70

16 cm Asphalttragschicht AC 32 T N - Bindemittel 70/100

45 cm Frostschutzschicht B2, 0/32-0/45 $Ev^2=120MN/m^2$

65 cm Gesamtstärke

Fußweg: Aufbau in Anlehnung an RStO 12, Tafel 6, Zeile 2.

8 cm Betonpflaster (10/20) cm

4 cm Bettung

28 cm Frostschutzschicht 0/32-0/45 $E_v^2=100\text{MN/m}^2$

40 cm Gesamtstärke

Parkflächen und Grundstückszufahrten: Aufbau in Anlehnung an RStO 12, Tafel 3, Zeile 1 und BK1,0.

10 cm Natursteinkleinpflaster (gebraucht aus der Fahrbahn)

4 cm Bettung

15 cm Schottertragschicht 0/32-0/45 $E_v^2=120\text{MN/m}^2$

28 cm Frostschutzschicht 0/32-0/45 $E_v^2=100\text{MN/m}^2$

57 cm Gesamtstärke

1.1.3 Trinkwasserleitung

Die Servicegesellschaft Sachsen-Anhalt Süd mbH plant im Rahmen der Gemeinschaftsbaumaßnahme die Erneuerung der Trinkwasserleitung da 180 x 16,4 mm PEHD inklusive der Armaturen sowie der Umbindung bzw. Erneuerung der Hausanschlüsse. Bestandteil dieser Ausschreibung sind die Erdarbeiten dafür. Der Leitungsbau selbst (Rohrverlegung, Armaturen usw.) wird durch die Stadtwerke bzw. eine durch sie beauftragte Firma ausgeführt und ist keine Leistung des AN. Entsprechende Koordinationsleistungen sind mit einzukalkulieren.

1.1.4 Fernwärme

Des Weiteren plant die Servicegesellschaft Sachsen-Anhalt Süd mbH Neuverlegung einer Fernwärmeleitung DN 300/450 KMR parallel zur Trinkwasserleitung. Bestandteil dieser Ausschreibung sind die Erdarbeiten dafür. Der Leitungsbau selbst (Rohrverlegung, Armaturen usw.) wird durch die Stadtwerke bzw. eine durch sie beauftragte Firma ausgeführt und ist keine Leistung des AN. Entsprechende Koordinationsleistungen sind mit einzukalkulieren.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

Im Vorfeld der Maßnahme wurden Bodenuntersuchungen durchgeführt.

1.3 Ausgeführte Leistungen

Im Vorfeld der Maßnahme wurden die erforderlichen Vermessungsleistungen durchgeführt. Zudem wurde ein Verkehrskonzept einschließlich Umleitungsführung für die Bauzeit erarbeitet.

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Die Trinkwasserleitungen und die Fernwärmeleistung werden durch die Stadtwerken erneuert. Die notwendigen Erdarbeiten sind im Leistungsverzeichnis enthalten. Der AN hat in eigenverantwortlicher Abstimmung einen Zeitrahmen zu gewährleisten, in dem die Arbeiten an den Leitungen ohne Behinderungen erfolgen können. Die technologischen Pausen dafür hat der AN entschädigungslos aufzufangen (bereits im Angebot berücksichtigen). Die notwendigen Abstimmungen und Koordinierungen mit den Versorgern bzw. deren Bauunternehmen sowie die daraus resultierenden Auswirkungen auf den Bauablauf sind durch den AN durchzuführen und zu berücksichtigen. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass es zu gegenseitigen Überschneidungen mit Behinderungen der einzelnen Baubetriebe kommen kann (Leistungen mit technologischem / logistischem Zusammenhang im gleichen Baufeld). Mehraufwendungen und Erschwernisse in diesem Zusammenhang werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in die Einheitspreise einzurechnen. Insbesondere mit den Verantwortlichen der Leitungsträger sind daher eigenverantwortlich vom AN enge und verbindliche Abstimmungen zu führen und einzuhalten. Die Zufahrt über fertig gestellte Abschnitte bzw. über die Baustraßen/Baufelder des AN ist vom AN abzusichern bzw. ohne gesonderte Vergütung zu gestatten.

Der Auftragnehmer hat für seine Arbeiten verbindliche Zwischentermine zu nennen, um die Arbeiten in Überschneidungsbereichen sicher koordinieren zu können. Aufwendungen für die Einhaltung der genannten Zwischentermine (Mehrschichtbetrieb, verstärkter Arbeitskräfteeinsatz) bzw. Abstimmungen und Anpassungen des eigenen Bauablaufes des Auftragnehmers im Zusammenhang mit den gleichzeitigen Arbeiten sind entschädigungslos ohne besondere Vergütung aufzufangen. Die Bauleistungen (auch von Subunternehmern) sind daher durch den AN eigenverantwortlich zeitlich und örtlich insbesondere mit den Versorgern bzw. deren Auftragnehmern so zu koordinieren, dass Behinderungen auf ein Minimum reduziert werden. Entstehende Kosten werden nicht gesondert vergütet. Zusätzliche Leistungen, die durch mangelnde Koordinierung auftreten, werden nicht anerkannt. Bei allen weiteren gleichzeitigen Bauarbeiten hat der AN seine Arbeiten und die seiner Nachauftragnehmer so abzustimmen, dass gegenseitige Behinderungen und Behinderungen anderer Auftragnehmer vermieden werden (ebenfalls einschließlich Angabe und Einhaltung verbindlicher Zwischentermine zur sicheren Koordinierung ohne besondere Vergütung). Zusätzliche Leistungen, die durch mangelnde Koordinierung auftreten, werden nicht anerkannt. Sämtliche damit verbundenen Leistungen werden, wenn nicht anders angegeben, nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise

einzurechnen. Es können aber auch durch Havariefälle an Versorgungsleitungen anderer Versorgungsträger notwendige Bauarbeiten im Baufeld nicht ausgeschlossen werden. Der Koordinierungsaufwand durch eventuelle Tiefbauarbeiten von Ver- und Entsorgungsunternehmen - die das Baufeld betreffen - wird nicht gesondert vergütet und ist durch den AN einzukalkulieren.

1.5 Nebenangebote

nur in Verbindung mit einem Hauptangebot zugelassen

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Der Planungsbereich liegt im südöstlichen Sachsen-Anhalt im Burgenlandkreis. Die Baustelle befindet sich im Stadtgebiet Weißenfels im Bereich der Kreisstraße K 2584.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die Baustelle ist über die BAB A9, Anschlussstelle Weißenfels, weiter über die Bundesstraße B91 und die B87 erreichbar.

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 aus den im Bereich der Baustelle befindlichen Löschwasserentnahmestellen (Hydranten) ist sicherzustellen. Alle notwendigen Absprachen zu unvermeidlichen Behinderungen 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 Baustraßen ist mit dem AG / der BÜ vor Ausführung abzustimmen und Bedarf der Freigabe durch den AG. 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 vom Auftragnehmer 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 vom AN selbst zu beschaffen. Der Auftragnehmer hat bezüglich der Benutzung der erforderlichen Flächen mit den jeweiligen Eigentümern vertragliche Regelungen zu treffen und eventuell anfallende Kosten in die Position Baustelleneinrichtung einzurechnen. Durch den Auftragnehmer 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 der AN. 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. Berechtigte Forderungen Dritter sind zu begleichen. Mit dem Bauende ist schriftlich der Nachweis zu erbringen und dem AG über die örtliche Bauüberwachung unaufgefordert zu übergeben, dass keine weiteren Forderungen Dritter bestehen (Freistellungsbescheinigung der Eigentümer). Die Zahlung der Schlussrechnung kann davon abhängig gemacht werden. 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. Ergänzend wird darauf hingewiesen, dass die Stadt Weißenfels für die Zwischenlagerung des aus dem Ausbau gewonnenen Natursteinpflasters einen Lagerplatz im Bereich der Burgwerbner Straße zur Verfügung stellt. Der Lagerplatz befindet sich in einer Entfernung von ca. 8 km von der Baustelle. Transport, Be- und Entladung sowie die ordnungsgemäße Lagerung/Sortierung obliegen dem Auftragnehmer und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.6 Gewässer

Ca. 50 m westlich des Baubeginns befindet sich der Greißlaubach. Auch wenn der Bach nicht unmittelbar im Baufeld liegt, sind während der gesamten Bauzeit Maßnahmen zum Schutz des Gewässers und des Grundwassers einzuhalten.

Insbesondere sind Einträge von Boden, Schlämmen, Beton- bzw. Zementwasser, Bitumen sowie Ölen und Kraftstoffen in das Gewässer, in die Straßenentwässerung und in angrenzende Flächen zu vermeiden. Baustoffe und Betriebsstoffe sind so zu lagern und Geräte so zu betreiben, dass eine Verunreinigung ausgeschlossen ist (z. B. Betankung nur an geeigneten Stellen, Auffang- und Bindemittel vorhalten).

Anfallendes Wasser aus Baugruben, Wasserhaltung oder Spül-/Reinigungsarbeiten ist geordnet zu fassen und entsprechend den örtlichen Vorgaben abzuleiten bzw. zu entsorgen. Ein ungeklärtes Einleiten in die Vorflut oder in Straßenabläufe ist nicht zulässig. Bei Havarien oder festgestellten Verunreinigungen sind unverzüglich Sicherungsmaßnahmen einzuleiten und der Auftraggeber sowie die zuständigen Stellen zu informieren.

2.7 Boden- und Baugrundverhältnisse

Für die Langendorfer Straße liegt ein Baugrundgutachten vor. Zur Erkundung der Baugrund- und Grundwasserverhältnisse sowie des vorhandenen Straßenaufbaus wurden im Untersuchungsgebiet Bohrsondierungen und Rammsondierungen durchgeführt. Die Aufschlüsse reichen je nach Ansatzpunkt bis maximal ca. 4,0 m bzw. 5,0 m unter Geländeoberkante.

Im Baubereich ist oberflächennah ein Bereich aus Auffüllungen bzw. vorhandenen Tragschichten anzutreffen. Diese bestehen überwiegend aus sandig-kiesigen bis schottrig-steinigen Materialien und sind in der Regel dicht gelagert. Die Mächtigkeit dieser Schicht liegt typischerweise bei etwa 0,40 m bis 0,60 m unter Geländeoberkante. Darunter steht als anstehender Baugrund überwiegend Löß bzw. kalkhaltiger Schluff an (schwach feinsandig bis feinsandig, schwach tonig). Diese Böden sind gering durchlässig und reagieren empfindlich auf Wasserzutritt; bei erhöhtem Wassergehalt kann es zu einer deutlichen Abnahme der Tragfähigkeit kommen. Die Basis der Lößschicht wurde im Rahmen der Aufschlüsse nicht erreicht.

Grundwasser wurde in den durchgeführten Aufschlüssen bis zur jeweiligen Endteufe nicht angetroffen. Ein Eingriff in die Grundwasserführung ist nach Gutachtenstand nicht zu erwarten. Unabhängig davon ist während der Bauausführung anfallendes Wasser (z. B. Niederschlags-, Oberflächen- oder Baugrubenwasser) geordnet zu fassen und abzuleiten, damit eine Durchfeuchtung der Baugrubensohlen und der Planumsflächen vermieden wird.

Für den Straßen- und Kanalbau ergeben sich daraus Anforderungen an die Bauausführung: Planumsflächen und Baugrubensohlen sind vor Aufweichung zu schützen, aufgeweichte Bereiche sind zu beseitigen und durch geeignetes Material zu ersetzen. Die Verdichtung im

Bereich des anstehenden, wasserempfindlichen Bodens ist so auszuführen, dass keine nachteiligen Auswirkungen durch Erschütterungen entstehen; in den unteren Lagen ist eine statische Verdichtung anzusetzen. Verdichtungs- bzw. Tragfähigkeitsnachweise sind entsprechend den Vorgaben des Gutachtens zu führen (u. a. über Lastplattendruckversuche). Für Baugruben und Rohrgräben sind die Regelungen der DIN 4124 einzuhalten; je nach örtlichen Randbedingungen und Platzverhältnissen ist mit Verbau zu rechnen.

2.8 Seitenentnahme- und Ablagerungsflächen

Die Beschaffung von Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen ist Sache des Auftragnehmers. Alle hierfür erforderlichen Genehmigungen und sonstigen Bescheinigungen hat der Auftragnehmer zu beschaffen und dem Auftraggeber 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 des AN übergehenden Stoffe auf zugelassene Deponien ist dem AG nachzuweisen. Die gesetzlichen Rahmenbedingungen insbesondere zum Schutz von Mutterboden sind zu beachten.

2.9 Schutzbereiche und -objekte

Der Vorhabenstandort grenzt südöstlich an das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Saaletal“. Die Bauausführung erfolgt vollständig außerhalb der ausgewiesenen Schutzgebietsgrenzen; die Anforderungen der Schutzgebietsverordnung sind während Planung und Bauausführung einzuhalten.

Im unmittelbaren Nahbereich der Baumaßnahme befinden sich zwei eingetragene Naturdenkmäler:

- ND_0170WSF „Esche am Greißlaubach“, Standort: Abzweig Langendorfer Straße in den Kastanienweg
- ND_0173WSF „Ulmen von Weißenfels Süd“, Standort: Grundstück Langendorfer Straße 49 (Südostecke)

Die Naturdenkmäler sind während der gesamten Bauausführung vor Beeinträchtigungen zu schützen. Bereiche von Wurzel, Stamm und Krone bleiben frei; innerhalb der Schutzbereiche erfolgen keine Befahrung, Lagerung oder Baustelleneinrichtung.

Zum Schutz von Gehölzen und Einzelbäumen im Baubereich sind geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Einzäunung bzw. Stammschutz) vorzusehen; dabei sind die Vorgaben der DIN 18920 zu beachten. Gehölzschnittmaßnahmen, die über einen Pflegeschnitt hinausgehen, sind außerhalb der Vogelbrutzeit (März bis September) auszuführen.

2.10 Anlagen im Baubereich

Im Zuge der Planung wurden die entsprechenden Träger öffentlicher Belange beteiligt. Bekannt sind derzeit Leitungen der Telekom, der Elektroversorgung, Antennenkabel, ein Abwasserkanal, Wasserleitungen sowie Fernwärmeleitungen. Vor Beginn der Bauarbeiten hat sich der Auftragnehmer 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.

Eine Belastung des unmittelbaren Baubereichs mit Kampfmitteln ist nicht bekannt. Sollten während der Bauausführung dennoch 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. Stillstandzeiten bis zu einem Tag werden nicht gesondert vergütet. Die allgemeinen Bestimmungen des Denkmalschutzgesetzes sind zu berücksichtigen. Es besteht für den AN eine gesetzliche Meldepflicht im Fall unerwartet freigelegter archäologischer Kulturdenkmale. Diese sind bis zum Ablauf einer Woche nach Anzeige beim LDA unverändert zu lassen. In jedem Fall ist der AG im Falle unerwarteter freigelegter archäologischer Funde zu informieren.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Der Baubereich liegt im innerörtlichen Straßennetz der Stadt Weißenfels. Der Ausbau erfolgt auf bestehender Trasse; der Abschnitt wird von Anliegern sowie dem öffentlichen Verkehr genutzt. Während der Bauzeit ist mit Einschränkungen für den Kfz-Verkehr, den Fußgängerverkehr sowie für Radfahrer zu rechnen.

Das Bauvorhaben wird in zwei Bauabschnitten unter Vollsperrung realisiert, um die Zufahrt zum Polizeirevier während der gesamten Bauzeit jederzeit sicherzustellen. Die Bauabschnitte sind so gegliedert, dass stets mindestens eine der beiden Zufahrten zum Polizeirevier uneingeschränkt befahrbar bleibt.

Der öffentliche Verkehr ist im Rahmen einer verkehrsrechtlichen Anordnung und einer Verkehrsführung/Verkehrssicherung nach RSA zu regeln. Die jeweils gültigen Fahrbeziehungen sind durch geeignete Beschilderung und Absperrungen eindeutig zu führen. Rettungswege sind jederzeit freizuhalten.

Der Fußgängerverkehr ist während der gesamten Bauzeit sicherzustellen. Wo erforderlich, sind provisorische Gehwege, gesicherte Querungsstellen sowie barrierearme Umleitungen herzustellen. Grundstückszufahrten sind in Abstimmung mit den Anliegern aufrechtzuerhalten bzw. temporäre Einschränkungen rechtzeitig anzukündigen.

Soweit im Baubereich Haltestellen oder Linienverkehre betroffen sind, sind erforderliche Abstimmungen mit dem zuständigen Verkehrsunternehmen sowie der Straßenverkehrsbehörde frühzeitig zu führen. Eventuell erforderliche Ersatzhaltestellen oder Umleitungsführungen sind einzurichten und zu beschildern.

3 Angaben zur Bauausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Allgemeines

Der AN hat über die gesamte Bauzeit die Verkehrssicherung und –führung der Baumaßnahme zu gewährleisten. Dazu gehört neben Beantragung, Aufstellung und Vorhaltung der Verkehrssicherung auch die Kontrolle gemäß ZTV-SA.

Nach Zuschlagserteilung hat der AN unverzüglich die verkehrsrechtliche Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen nach §45 StVO zur beantragen. Die Beantragung der K2584 Langendorfer Straße erfolgt beim Straßenverkehrsamt Burgenlandkreis und für die kommunalen Straßen bei der Verkehrsbehörde der Stadt Weißenfels. Die Anträge inkl. der dazugehörigen Verkehrszeichenpläne sind min. vier Wochen vor Baubeginn einzureichen und abzustimmen. Alle Leistungen zur Verkehrssicherung sind durch den AN nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA 21), neuste Ausgabe, auszuführen und zu koordinieren. Der AN muss über eine gültige verkehrsrechtliche Anordnung der zuständigen Verkehrsbehörde verfügen. Die in dieser Anordnung genehmigte Verkehrssicherung ist strikt einzuhalten.

Die Verkehrssicherungspflicht obliegt während der gesamten Bauzeit und bis zur Abnahme der Baumaßnahme dem AN. Das Eingriffsrecht des AG bleibt davon unberührt.

Die Zugänglichkeit für Feuerwehr, Polizei und Krankenfahrzeuge, Rettungsdienste und bei Havarien muss aufrechterhalten werden. Auch die fußläufige Erreichbarkeit der Häuser muss stets gewährleistet werden.

Verkehrsführung

Die Verkehrssicherung und Verkehrsführung ist nach dem vom Auftraggeber erstellten Verkehrssicherungskonzept auszuführen. Das Verkehrskonzept wurde im Vorfeld mit den zuständigen Straßenverkehrsbehörden, der PVG Burgenlandkreis, der Polizei und anderen Beteiligten abgestimmt.

Die Arbeiten sind in zwei Bauabschnitten unter Vollsperrung geplant. Die Bauabschnitte sind so gegliedert, dass stets eine der beiden Zufahrten zum Polizeirevier uneingeschränkt befahrbar bleibt.

Vor der Einrichtung der Vollsperrung und der Umleitung sind vorbereitende Arbeiten auf der Umleitungsstrecke erforderlich. In der Straße „Am Hochheim“ in Langendorf muss eine Pflanzinsel/Baumscheibe zurückgebaut bzw. mit Asphalt überbaut werden. Die Arbeiten sind unter halbseitiger Sperrung mit Gehwegsperrung geplant. Die Verkehrssicherung muss vor der Aktivierung der Umleitungsstrecke wieder abgebaut werden. Nach Beendigung der Hauptmaßnahme muss die Pflanzinsel wiederhergestellt werden. Dazu ist eine erneute Verkehrssicherung erforderlich. In Abstimmung mit dem Busbetrieb PVG Burgenlandkreis muss zudem der Gewerbering in Langendorf temporär als Einbahnstraße eingerichtet werden.

Zusätzlich sind Halteverbote aufzustellen. Die Einbahnstraßenregelung soll bereits eine Woche vor Beginn der Hauptmaßnahme eingerichtet werden.

1. Bauabschnitt

Der erste Bauabschnitt erstreckt sich vom Hochheimweg bis zur südlichen Zufahrt der Polizei, welche uneingeschränkt freigehalten werden muss. Die Arbeiten sind unter Vollsperrung geplant. Eine Umleitung erfolgt über den „Hochheimweg“ und die Straße „Am Hochheim“. Die Umleitung gilt für beide Bauabschnitte.

Da auch der Gehweg im jeweiligen Baufeld gesperrt werden muss, ist eine Fußgängerumleitung über den Südring auszuschildern. Fußgänger sind jederzeit sicher zu führen. Die Fußgängerführung ist im Verkehrskonzept dargestellt.

Zur Anbindung des geplanten Mischwasserkanals an den vorhandenen Schacht im Einmündungsbereich zum Hochheimweg muss der Einmündungsbereich halbseitig gesperrt werden. Der Verkehr wird einspurig, mit Einrichtung einer temporären Lichtsignalanlage, an der Baustelle vorbeigeführt. Aufgrund der Nähe zur stationären Knoten-LSA Langendorfer Straße/Käthe-Kollwitz-Straße (B87) müssen beide Ampelbereiche in einer temporären Anlage abgebildet werden. Die stationäre Knoten-LSA muss für die Dauer der temporären Ampelstellung außer Betrieb genommen werden.

Die temporäre Ampelanlage wird bei zwei unterschiedlichen Bauphasen erforderlich.

- zu Baubeginn für den Anschluss des Mischwasserkanals* im Bereich Hochheimweg
- für den späteren Straßenbau im 1. Bauabschnitt

*Nach dem Anschluss des neuen Mischwasserkanals an den Schacht inklusive provisorischem Deckenschluss ist der Hochheimweg wieder zweispurig befahrbar und die temporäre LSA ist nicht mehr erforderlich. Für den späteren Straßenbau muss die temporäre LSA erneut eingerichtet werden. Die Fertigstellung des 1. Bauabschnitts hat spätestens bis zum 31.03.2027 zu erfolgen.

2. Bauabschnitt

Der zweite Bauabschnitt erstreckt sich vom Zugang zur Polizei bis zur Einmündung Südring. Auch dieser Bauabschnitt ist unter Vollsperrung für den Fahrzeug- und Fußgängerverkehr geplant. Die bestehende Umleitung über den Hochheimweg inklusive der Plantafeln bleibt weiterhin bestehen. Auf der Umleitungsstrecke müssen zusätzlich Sackgassenschilder aufgestellt werden. Fußgänger sind jederzeit sicher zu führen. Die Fußgängerführung ist im Verkehrskonzept dargestellt. Die Fertigstellung des 2. Bauabschnitts hat spätestens bis zum 30.09.2027 zu erfolgen.

3.2 Bauablauf

Als Baufeld steht grundsätzlich nur der zugewiesene Straßen- und Seitenraumbereich der Langendorfer Straße zur Verfügung. Flächen für Lagerung, Zwischenlager oder Baustelleneinrichtung sind auf das notwendige Maß zu beschränken und, soweit möglich, innerhalb des Baufeldes anzuordnen. Eine dauerhafte Lagerung von Aushub- oder Ausbauflächenmaterial im Verkehrsraum ist nur im Rahmen der genehmigten Verkehrsführung zulässig. Zum täglichen Arbeitsende sind offene Baugruben, Aufbrüche und sonstige Gefahrenstellen gegen unbefugten Zutritt zu sichern und ordnungsgemäß zu kennzeichnen. Die Baumaßnahme wird unter Vollsperrung ausgeführt. Die Bauzeit beträgt ca. 14 Monate und ist derzeit für den Zeitraum 03.08.2026 bis 30.09.2027 vorgesehen. Der Bauablauf ist so zu gestalten, dass Beeinträchtigungen für Anlieger, Rettungsdienste und notwendige Erreichbarkeiten so gering wie möglich gehalten werden. Soweit erforderlich sind provisorische Zuwegungen, Zufahrten und Querungsmöglichkeiten in Abstimmung mit dem Auftraggeber, der Bauüberwachung und den betroffenen Trägern öffentlicher Belange zu organisieren. Die Gestaltung des Bauablaufes ist dem Auftragnehmer unter Berücksichtigung der vertraglichen Fristen und der Besonderen Vertragsbedingungen sowie unter Beachtung der gesetzlichen Vorschriften und Bestimmungen grundsätzlich freigestellt. Technologische Bauabläufe dürfen durch den Auftragnehmer angepasst werden, sofern hierdurch keine Einschränkungen der vertraglichen Leistungen, der Verkehrssicherheit sowie der abgestimmten Erreichbarkeiten entstehen. Nach Inkrafttreten der verkehrsrechtlichen Anordnung ist unmittelbar mit den Arbeiten zu beginnen. Die Bauarbeiten sind grundsätzlich unter Ausnutzung des Tageslichtes auszuführen; Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeit sowie damit verbundene Mehraufwendungen werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen, sofern sie zur Einhaltung der Termine erforderlich werden.

Die Ausführung hat bei Verkehrseinschränkungen und Absicherungen nach den jeweils gültigen Regelwerken (insbesondere RSA) zu erfolgen. Die Disposition und Koordinierung des Bauablaufes obliegt dem Auftragnehmer in Eigenverantwortung. Die Durchführung der Arbeiten innerhalb der vertraglich vorgesehenen Bauzeit ist sicherzustellen; aus einer vom Auftragnehmer zu vertretenden Überschreitung der Bauzeit entstehende Mehrkosten werden nicht erstattet. Bei erkennbarem Bauverzug durch Verschulden des Auftragnehmers ist dieser durch intensiveren Arbeitskräfteeinsatz (z. B. zusätzliche Kolonnen, Schichtbetrieb, Samstagsarbeit) auf Kosten des Auftragnehmers aufzuholen. Zusätzliche Aufwendungen des Auftraggebers infolge einer Bauzeitüberschreitung (z. B. Baubüro, zusätzliche örtliche Bauüberwachung) trägt der Auftragnehmer, soweit die Verzögerung vom Auftragnehmer zu verantworten ist.

Der vorgesehene Bauablauf ist durch den Auftragnehmer in einem Bauzeitenplan (Weg-Zeit-Diagramm) darzustellen und spätestens vor Baubeginn dem Auftraggeber bzw. der Bauleitung zu übergeben; der Bauzeitenplan wird Bestandteil des Bauvertrages. Mehrfache Umsetzungen

und/oder Vorhaltungen von Geräten und Technik, die sich aus der gewählten Technologie und der Art der Leistung ergeben (z. B. abschnittsweiser Ausbau/Einbau, Materialtransporte, Zwischenlagerungen, Aufrechterhaltung von Erreichbarkeiten), sind in die Einheitspreise einzukalkulieren (keine gesonderte Vergütung).

Vorhandene Einbauten und Anlagen im Baufeld (z. B. Schächte, Schieberkappen, Hydranten, Straßenabläufe, Kabel- und Leitungseinbauten) sind während der Bauzeit sowie insbesondere während Fräs-, Verdichtungs- und Asphaltarbeiten durch geeignete provisorische Abdeckungen und Schutzmaßnahmen vor Beschädigung und Verunreinigungen zu schützen. Die aus den vorgenannten Randbedingungen resultierenden Technologien, Geräteeinsätze und Abläufe sind bei der Einzelpreisbildung zu berücksichtigen; entstehende Mehraufwendungen sind in die betreffenden Ordnungszahlen (OZ) einzukalkulieren (keine gesonderte Vergütung). Gleichzeitig laufende Bauarbeiten anderer Maßnahmenträger sind derzeit nicht bekannt; die zeitliche Koordinierung aller ausgeschriebenen Leistungen obliegt dem Auftragnehmer.

3.3 Wasserhaltung

Das Baufeld ist durch den Auftragnehmer vor Oberflächen- und Regenwasser auf eigene Kosten zu schützen.

Der Auftragnehmer hat die für die Durchführung der Bauarbeiten erforderliche Wasserhaltung eigenverantwortlich zu planen, herzustellen, zu betreiben und zurückzubauen. Hierzu zählen insbesondere das Erfassen von Oberflächenwasser, Sickerwasser und Grundwasserzutritten im Bereich von Baugruben, Leitungsgräben und Aufbrüchen sowie deren schadlose Ableitung. Die Wasserhaltung ist so auszulegen, dass der Baugrund und angrenzende Bereiche nicht nachteilig beeinflusst werden (z. B. Aufweichung, Erosion, Setzungen) und dass keine Beeinträchtigungen für Nachbargrundstücke, bestehende Anlagen und den Straßenkörper entstehen. Anfallendes Wasser ist, soweit erforderlich, über Absetz- bzw. Filtereinrichtungen zu behandeln und nur in zulässige Vorfluter/Entwässerungseinrichtungen einzuleiten. Einleitungen in öffentliche Entwässerungsanlagen oder Gewässer dürfen ausschließlich nach vorheriger Abstimmung und ggf. Genehmigung durch die zuständigen Stellen erfolgen.

Der Auftragnehmer hat alle hierfür notwendigen Abstimmungen, Anzeigen und Genehmigungen zu veranlassen und die geltenden wasserrechtlichen Vorgaben einzuhalten. Der Betrieb der Wasserhaltung ist während der gesamten Bauzeit so zu gewährleisten, dass Baugruben/Gräben standsicher und trocken gehalten werden.

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe, wie provisorische Zugänge und Zufahrten, auch Hilfsbrücken, die durch den AN benötigt werden, insbesondere auch das Stellen von Kränen, Hebebühnen u. dgl. sowie das

Herrichten dafür benötigter Aufstandsflächen, obliegen dem Auftragnehmer und sind mit den Positionen der Baustelleneinrichtung abgegolten. Bei Aufgrabungstiefen über 1,25 m sind Verbauten nach Wahl des AN auszuführen. Diese Verbauten inklusive notwendiger Aussteifungen, Absteifungen oder anderer Hilfskonstruktionen sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen oder den anerkannten Regeln der Technik herzustellen. Erforderliche statische Nachweise oder Abnahmen hat der AN unaufgefordert beizubringen. Anfallende Kosten sind in die entsprechenden Positionen einzukalkulieren.

3.5 Stoffe, Bauteile

Es dürfen nur Stoffe und Bauteile eingesetzt werden, die den derzeit gültigen DIN EN-Normen, 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 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 Alkali-reaktion 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. Durch den Auftragnehmer sind bei der Verwendung von Gesteinskörnungen 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 Edelstahlnägel bei Halbschienen 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 vom AN als Nebenleistung gemäß ZTV-ING Teil 3.5 zu verschließen.

Der AN hat die Baustelle bei einer anerkannten Überwachungsstelle anzumelden und diese dem AG zu benennen. Er hat dem AG Einblick in die für die Überwachung geführten Unterlagen zu gewähren. 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. Die Kosten für alle in den technischen Vorschriften und Normen sowie vorstehend genannten Prüfungen sind in die entsprechenden Positionen des Angebotes einzurechnen. O.g. Bedingungen gelten entsprechend auch für Fertigteile.

Asphalt und hydraulisch gebundenen Baustoffgemische

Der Auftragnehmer hat den Nachweis der Eignung für die von ihm vorgesehenen Gesteinskörnungen / Baustoffgemische gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien dem Auftraggeber auf Anforderung spätestens 14 Arbeitstage vor Einbau vorzulegen. Die Nachweise der Eignung können entfallen, wenn die Gesteinskörnungen in der Liste der Herstellerbetriebe Gesteinskörnungen / Baustoffgemische (veröffentlicht von LSBB LSA, abrufbar im Internet unter www.mbv.sachsen-anhalt.de/Service/Bautechnik-Info) unter Bezug auf den vorgesehenen Verwendungszweck enthalten sind und im Bieterangabenverzeichnis (oder Baustoffverzeichnis) die in der Liste enthaltene Registriernummer angegeben ist. Die Verbände der Baustoffindustrie sind darüber informiert, dass die Eignungsprüfungen für Asphalt und hydraulisch gebundenen Baustoffgemische zweckmäßigerweise Angaben dazu enthalten sollen, unter welcher Registriernummer die jeweilige Gesteinskörnung / das jeweilige Baustoffgemisch in o.g. Liste enthalten ist.

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 kg/m² 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 vom AN geeignete Verfahren vorzusehen und in die einzelnen Positionen einzurechnen.

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 in der Ausschreibung nicht aufgeführt wurden, sind die jeweiligen Arbeiten unverzüglich einzustellen und ist der AG unverzüglich darüber zu informieren.

3.7 Winterbau

Winterbau ist zulässig, soweit die technischen Vorschriften eingehalten werden. Für den Winterbau sind keine besonderen Positionen vorgesehen. Die eventuellen zusätzlichen Kosten für den Winterbau sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen. Während der Bauzeit geht die Räumspflicht innerhalb des Baubereiches auf den AN über. Der AN hat den Winterdienst innerhalb der Baustelle durchzuführen und abzusichern. Eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht, die eventuell anfallenden zusätzlichen Kosten dafür sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

3.8 Beweissicherung

Vor Beginn der Bauarbeiten wird durch den Auftraggeber eine Beweissicherung im Vor-/Nachschau-Verfahren durchgeführt. Gegenstand der Beweissicherung sind insbesondere der bauliche Zustand und der vorhandene Schadensumfang der betroffenen Verkehrsflächen, Nebenanlagen sowie angrenzender Anlagen, soweit diese durch die Baumaßnahme beeinflusst werden können.

Die Beweissicherung umfasst auch die Umleitungsstrecke sowie die baulichen Anlagen im Baufeld einschließlich der hierfür genutzten Verkehrsflächen. Nach Abschluss der Bauarbeiten erfolgt eine entsprechende Nachschau zur Dokumentation etwaiger Veränderungen.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber bzw. dem beauftragten Sachverständigen die erforderliche Zugänglichkeit zu gewährleisten und den Ablauf der Beweissicherung organisatorisch zu unterstützen (z. B. Abstimmung von Terminen, Freihalten von Bereichen). Etwaige daraus resultierende Einschränkungen im Bauablauf sind zu berücksichtigen.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Die Sicherung der Baustelle bzw. von bereits fertig gestellten Bauteilen (auch Planum u.dgl.) ist durch den Auftragnehmer 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. Anfallende Kosten sind in die entsprechenden Einheitspreise (z.B. Baustelleneinrichtung) einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. 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. Sämtliche Schutzmaßnahmen wie Herstellung von Schutzgeländern, Bauzäunen, Absperrungen, Schutz- und Fanggerüsten, Beleuchtung, Beschilderung, Sicherung der Baustelle usw. gehen, soweit keine gesonderten OZ im LV ausgewiesen sind, zu Lasten des AN. Die Kosten hierfür sind in die betreffenden Einheitspreise der zugehörigen Positionen (z.B. Baustelleneinrichtung) einzurechnen. 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 Belastungsannahmen in den betreffenden Positionen (i.d.R. SLW 60) und gemäß statischem Nachweis des AN zu bemessen. Eine besondere Vergütung für die statischen Nachweise erfolgt nicht, wenn keine besonderen Positionen im LV vorgesehen sind.

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Die vom Auftragnehmer auszuführenden Vermessungsarbeiten sind von qualifizierten Fachkräften fachgerecht durchzuführen. Die Vermessungsleistungen erfolgen unter fachlicher Leitung und Verantwortung eines Vermessungsingenieurs.

Der Auftragnehmer hat die Methoden und Verfahren der baubegleitenden Absteckung, der stichprobenartigen Eigenüberwachungsmessungen, der Kontrolle einzelner Bauzustände sowie der fortlaufenden Bestandserfassung als Grundlage für die Bestandsunterlagen darzulegen. Hierzu ist ein Vermessungskonzept zu erstellen und dem Auftraggeber vor Ausführungsbeginn zur Prüfung und Abstimmung vorzulegen.

Die Aufmäße sind durch Auftragnehmer und Auftraggeber gemeinsam durchzuführen und zu protokollieren. Sie sind so zu erstellen, dass der Zusammenhang zur Baumaßnahme durch eindeutige Orts- und Stationsangaben unmittelbar erkennbar ist. Für Aufmaß und Abrechnung gelten die HVA B-StB, die REB-Vorgaben sowie die ZVB/E-StB in der jeweils gültigen Fassung. Es ist eine Abrechnungsvereinbarung gemäß ZVB/E-StB zu erstellen (spätestens vor der ersten Abschlagsrechnung).

In der Abrechnung ist der Ist-Zustand dem Soll-Zustand mengenmäßig und zeichnerisch gegenüberzustellen.

3.12 Prüfungen

Für alle Prüfungen gelten die VOB sowie die jeweils einschlägigen ZTV, TL/TP und DIN/EN-Regelwerke (jeweils gültige Fassungen) sowie die ZVB/E-StB und die vertraglichen Festlegungen. Die zum Nachweis der vertragsgemäßen Beschaffenheit von Lieferungen und Leistungen erforderlichen Prüfungen und Nachweise sind vom Auftragnehmer ohne gesonderte Vergütung zu erbringen und durch Prüfzeugnisse/Prüfberichte zu belegen; die Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Eignungs- und Erstprüfungen

Der Auftragnehmer hat die Eignung der vorgesehenen Stoffe und Bauteile nachzuweisen und die Unterlagen rechtzeitig vor Ausführung dem Auftraggeber vorzulegen. Erstprüfungen für Asphaltmischgut sind spätestens 14 Kalendertage vor dem geplanten Einbaubeginn einzureichen. Eignungsnachweise sind mindestens 14 Kalendertage vor Einbau für die jeweils betroffenen Materialien vorzulegen (z. B. Boden/Schichten ohne Bindemittel, Gesteinskörnungen, Bindemittel/Bodenverbesserung, Asphalt, Beton, Pflaster/Platten/Borde sowie Einbauten der Entwässerung, soweit ausgeschrieben). Bei Nichteinhaltung kann sich der Einbau zu Lasten des Auftragnehmers verzögern. Materialien ohne erforderliche Eignungsnachweise bzw. nicht konforme Materialien sind zurückzubauen/zu ersetzen.

Eigenüberwachung und Kontrollprüfungen

Art und Umfang der Eigenüberwachung richten sich nach den jeweils einschlägigen ZTV/DIN. Die Eigenüberwachungsprüfungen sind schriftlich zu dokumentieren und der Bauüberwachung fortlaufend, spätestens mit den Aufmaßen der zugehörigen Leistungen vorzulegen. Ein Prüfplan (Eigenüberwachung) ist vor Ausführungsbeginn der Bauüberwachung zur Abstimmung vorzulegen. Bei Nichtvorlage kann die Abnahme verweigert werden; erforderliche Prüfungen können durch den Auftraggeber auf Kosten des Auftragnehmers nachgeholt werden, sofern der Auftragnehmer seinen Verpflichtungen nicht nachkommt. Kontrollprüfungen sind rechtzeitig (mind. 24 h vorher) anzukündigen und, soweit erforderlich, im Beisein der Bauüberwachung durchzuführen.

Schichtdickennachweis Asphalt

Der Schichtdickennachweis für bituminöse Schichten erfolgt nach den Vorgaben der ZTV Asphalt-StB (gültige Fassung) als gemeinsame Prüfung (AG/AN). Erforderliche Hilfsmittel (z. B. Messreflektoren/Bleche/Folien) sind vom Auftragnehmer vorzuhalten, einzubauen, zu kennzeichnen und werden nicht gesondert vergütet. Festlegungen zu Anzahl/Lage der Messstellen erfolgen gemäß Regelwerk und/oder Probenahmeplan des Auftraggebers. In der ZTV E-StB 17 Fassung 2019 angegebene Prüfmethode M 3 sind zugelassen und anzuwenden. Die Ergebnisse der laut ZTV E-StB 17/19 und ZTV SoB-StB 20 vorgeschriebenen Eigenüberwachungsprüfungen sind in gefordertem Umfang dem Auftraggeber vor Beginn der jeweils nachfolgenden Arbeiten vorzulegen. Jede Konstruktionsschicht bedarf nach deren Fertigstellung einer Zwischenabnahme. Sie sind dem Auftraggeber rechtzeitig anzuzeigen. Verdichtungsnachweise sind als Eigenüberwachungsprüfungen nach den Maßgaben der ZTV E-StB 17 Fassung 2019 und der ZTV SoB-StB 20 durchzuführen.

Kontrollprüfungen

Der AG behält sich die Durchführung von Kontrollprüfungen vor. Der AG hat das Recht, die vertragsgemäße Ausführung der Leistung zu überwachen (§ 4 VOB, Teil B). Die Bauüberwachung des AG ist berechtigt, jederzeit Proben von Baustoffen und Bauteilen zu entnehmen und zu prüfen oder prüfen zu lassen. Der AN hat dazu evtl. erforderliche Hilfskräfte, Hilfsmittel für Probenahmen oder Durchführung der Prüfung vor Ort zu stellen. Behinderungen oder Stillstände durch Abnahmen, Prüfungen usw. berechtigen nicht zu Nachforderungen. Die Kosten einer Wiederholungsprüfung, die wegen Nichtbestehens einer Kontrollprüfung vom AG veranlasst wird, trägt der AN.

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. Die Lagerung schließt auch Würfel aus Kontrollprüfungen des AG ein.

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen

Nach Zuschlagserteilung werden vom AG die Ausführungsunterlagen an den AN übergeben:
Übersichtskarte-Lagepläne Höhenpläne Regelquerschnitte Absteckpläne (inkl. Absteckdaten)
Längsschnitt Kanal Schachtgrafiken und –listen

4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Vom Auftragnehmer sind unverzüglich nach Zuschlagserteilung oder entsprechenden Fortschritts folgende Unterlagen zu erbringen: Baustelleneinrichtungsplan, Bauzeitenplan, mit detaillierten Terminangaben, ggf. Aktualisierungen (Auf Anforderung des Auftraggebers bzw. spätestens mit Baubeginn ist ein Bauzeitplan über den vorgesehenen Arbeitsablauf zu erstellen und dem AG zu übergeben. Im Bauzeitplan ist besonders der Arbeitskräfteeinsatz auf der Baustelle wochenweise auszuweisen und fortzuschreiben. Der Bauzeitplan muss die Leistungen aller Versorgungs- und Entsorgungsträger berücksichtigen.), 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, ggf. Statik- und Standsicherheitsnachweise, Abrechnungszeichnungen / Aufmaße techn. Prüfberichte und Prüfprotokolle Bestandsunterlagen und Bestandsübersichtszeichnungen, Fotodokumentation, Bauleitererklärung, Bestandsunterlagen.

Nach Fertigstellung des Bauwerks hat der AN, spätestens bei Vorlage der Schlussrechnung, Bestandsunterlagen zu liefern. Die Bestandsunterlagen sind in Ordner einzuheften und mit Inhaltsverzeichnis zu versehen. Vom AN sind dem Auftraggeber Bestandspläne 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. Zeichnungen von vorübergehenden Bauzuständen und von Baubehelfen zählen nur dann, wenn die Behelfe bestehen bleiben. Die Kosten werden in der ausgeschriebenen Leistungsposition vergütet. Als Bestandsunterlagen für Ingenieurbauwerke gelten Ausführungszeichnungen, die entsprechend dem Prüf-, und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt und mit dem Stempelaufdruck „Übereinstimmung mit der Ausführung wird bestätigt“ sowie der Unterschrift des Bauleiters und der Bauüberwachung des AG versehen sind.

1. Allgemeines

Die Pläne dienen gleichzeitig als Bestandspläne zur Abrechnungsgrundlage und als endgültige Bestandsaufnahme für alle Bereiche.

Dokumentation des Baufortschrittes durch fortlaufende Bestandserfassung für den Bauwerksbau mit Nebenanlagen sowie Entwässerungsanlagen und Anschlussleitungen herstellen, Lieferung der Bestandspläne auf maßhaltiger kopierfähiger Vorlage und als DXF File mit Ebenentrennung. Vom AN sind dem Auftraggeber Bestandspläne 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.

Zu Kontrollzwecken sind Zwischenbauständen an den AG in digitaler Form (Vermessungspunkte als Koordinatendatei und DXF - Datei) einzurechnen.

2. Digitales Geländeaufmaß vor Baubeginn als Abrechnungsgrundlage

Digitales Geländeaufmaß des Ist-Zustandes vor Baubeginn als Abrechnungsgrundlage erstellen, und dem AG zur Bestätigung vorlegen und gegenzeichnen zulassen.

Die Lieferung des Geländeaufmaßes ist auf maßhaltiger kopierfähiger Vorlage und als DXF - File mit Ebenentrennung und Höhenkoordinaten (ASCII-Datei). Darstellung der Topographie und vorhandener Bauwerke (als Bezug) hat zu erfolgen. Die genaue Darstellung ist im Punkt 4 Vermessungsrichtlinie aufgeführt.

3. Digitales Geländeaufmaß nach Bauende als Abrechnungsgrundlage

Digitales Geländeaufmaß des Ist-Zustandes nach Bauende als Abrechnungsgrundlage erstellen, und dem AG zur Bestätigung vorlegen und gegenzeichnen zulassen. Die Lieferung des Geländeaufmaßes ist auf maßhaltiger kopierfähiger Vorlage und als DXF - File mit Ebenentrennung und Höhenkoordinaten (ASCII-Datei) anzufertigen. Darstellung der Topographie und vorhandener Bauwerke (als Bezug) hat zu erfolgen. Die genaue Darstellung ist im Punkt 4 Vermessungsrichtlinie aufgeführt.

4. Vermessungsrichtlinien

Diese Leistung umfasst die Erstellung eines Lageplanes und der Querschnitte des Straßenbaues mit der Eintragung der einzelnen Konstruktionsschichten, Fundamente, aller Leitungen mit allen erforderlichen Angaben (Achsen, Abmessungen, Betonierdaten, bei Leitungen Gefälle, Durchmesser.

Maßstab: Schnitt 1 : 100/100 Lageplan 1 : 250

Der Trassenverlauf ist mittels ETRS89 festzulegen. Alle Leitungen sind in offener 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. Im Übrigen gilt DIN 2425, Teil 1. Bestandsunterlagen werden Eigentum des Auftraggebers.

5. 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. Die notwendigen Festpunktunterlagen sind vor Beginn der Arbeiten durch den AN einzuholen.

Der Datenbestand ist im aktuellen Landessystem ETRS89, 3-dimensional (Lage und Höhe) ohne Einkürzung zu übergeben. Blattkoordinaten oder andere lokale Koordinatensysteme sind nicht zulässig.

6. Die Daten müssen folgende Mindestanforderungen erfüllen:

Die Dateien sind ausnahmslos in einem definierten Maßstab und blattschnittfrei zu erstellen. Die Dateien müssen 3-dimensional erstellt sein, d. h. alle für die Geländeabbildung verwendeten Punkte müssen Höheninformationen enthalten. Eine Trennung von Lage- und Höhendarstellung ist grundsätzlich vorzunehmen. Teilungen eines Objektes aufgrund überdurchschnittlich großer Datenmengen in zwei oder mehrere Dateien (betrifft die Bestandsdaten) sind nur nach schriftlicher Zustimmung durch den AG möglich.

Die Dateien müssen entsprechend der vom AG vorgegebenen Datenstruktur aufgebaut sein. Grundsätzlich besteht aber die Forderung. Es muss eine Unterscheidung von Struktur- bzw. Objektdaten und Daten der zeichnerischen Darstellung(z.B. Böschungsschraffuren, Blattgestaltungen, Nordpfeil, Gitternetze, Legenden usw.) erfolgen. Die Ebenen sind aussagekräftig in Bezug zum Inhalt zu bezeichnen.

Wenn die vorgegebene Datenstruktur erweitert wird, ist eine Liste zu übergeben, aus der hervorgeht, welche Ebenen bei der Berechnung des digitalen Geländemodells aus und welche eingeschaltet waren.

Es sind die vorgegebenen Symbolkataloge zu verwenden. Nicht enthaltene Symbole sind nach Absprache neu zu definieren und in Form einer DXF-Prototypendatei zu übergeben.

Bei Übergabe der Daten ist eine Information über die verwendete Stiftbelegung zu übergeben.

Außerdem sind entsprechend der geforderten Merkmale die vorgegebenen Farben zu verwenden. Werden keine Farbwerte vorgegeben, ist eine Liste zu übergeben, aus der die Verwendung der Farben und Ihre Zusammensetzung aus den Bestandteilen Zyan, Magenta, Gelb und Schwarz, hervorgeht. Die verwendenden Schriftarten sind dem AG zu übergeben. Es wird die Übergabe von analogen Plänen vereinbart.

Entweder ist der verwendete Blattschnitt innerhalb einer Ebene oder alternativ die Koordinaten der Blattecken als ASCII-Datei zu übergeben. Diese kann aus beliebigen CAD-Programmen erstellt werden, muss jedoch der Auto CAD-Definition ab Version 12.0 entsprechen, wobei die Zeichentabelle 850 verwendet sein muss. Die notwendigen Festpunktunterlagen sind vor Beginn der Arbeiten durch den AN einzuholen.

5 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 können auf folgender Internetseite des Landes SachsenAnhalt eingesehen werden:

<https://lsbb.sachsen-anhalt.de/service/bautechnische-informationen/technische-vorschriften-strassen-undbrueckenbau/> Die Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Vorschriften, Normen, Richtlinien und Merkblätter gelten in der jeweils gültigen Fassung. Die ZTV-StB LSBB 21 wird vollumfänglich vereinbart und Vertragsbestandteil.