

Beschlussvorlage

- öffentlich -

Drucksache Nr. 023/FB4/2024-LP8



Beratungsfolge	Termin	Behandlung
Bauausschuss	12.08.2024	nicht öffentlich
Stadtausschuss	19.08.2024	nicht öffentlich
Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg	02.09.2024	öffentlich

Einreicher: Oberbürgermeister, Herr Scheler

Betreff: Verdichtung des Haltestellennetzes für den Stadtverkehr,
barrierefreier Ausbau der Bushaltestellen in Eilenburg,
Bushaltestelle Straße der Jugend - Bau- und Vergabebeschluss

Beschlussvorschlag:

1. Der Stadtrat beschließt die Umsetzung der Maßnahme "Bushaltestelle in Eilenburg Straße der Jugend" entsprechend der Planung des Büros DELTA-Planungsgesellschaft mbH aus Delitzsch.
2. Der Stadtrat beschließt, der Baubetreuungsgesellschaft Grubnitz mbh aus 04828 Bennewitz für das Los Straßen- und Wegebau auf die Auftragssumme in Höhe von 95.060,00 Euro (brutto) nach § 18 VOB/A den Zuschlag zu erteilen.

Scheler
Oberbürgermeister

Problembeschreibung/Begründung:

Für die Erweiterung des Haltestellennetzes des ÖPNV in Eilenburg ist die Errichtung einer Bushaltestelle in der Straße der Jugend in Höhe Restpostenbaumarkt erforderlich. Dies erweitert das ÖPNV-Netz auf bisher nicht erschlossene Bereiche. Die Bushaltestelle hat im ÖPNV-Netz eine hohe Priorität und wird derzeit als Provisorische Haltestelle betrieben. Die Akzeptanz des Haltepunktes hat sich während des Probetriebes gefestigt. Aus diesem Grund ist sie zur Förderung beim Landkreis Nordachsen im Rahmen des „Barrierefreien Haltestellenprogramms“ am 06.05.2022 beantragt und mit Bescheid vom 06.12.2023 für das Förderprogramm „Barrierefreies Haltestellenprogramm 2023“ vom Landkreis Nordsachsen trotz Förderstopps aufgrund der Dringlichkeit und Wichtigkeit bewilligt worden.

Für die Planung der Maßnahme wurde das Büro DELTA-Planungsgesellschaft mbH (Delta-Plan) aus 04509 Delitzsch, Lauesche Straße 137 beauftragt, die Baugrunduntersuchung für die Maßnahme führte das Büro für Geotechnik Peter Neundorf GmbH aus Eilenburg durch. Das Büro Delta-Plan hat während der Planung die Abstimmungen mit dem Fördermittelgeber durchgeführt und diese nach den aktuell geltenden Richtlinien umgesetzt. Mit den Versorgungsunternehmen wurde die Maßnahme ebenfalls abgestimmt. Die Arbeiten an Versorgungsanlagen (Beleuchtung usw.) sind im Vorfeld erledigt worden.

Das Leistungsverzeichnis zur Umsetzung der Maßnahme „Bushaltestelle Straße der Jugend“ wurde mit folgenden Teilleistungen ausgeschrieben:

- Straßen- und Wegebau
- Einrichtung, Hilfsleistungen
- Kontrollprüfung, Deklarationsanalysen
- Verkehrssicherung
- Erdbau
- Straßenentwässerung
- Schichten ohne Bindemittel
- Asphaltbauweisen
- Pflaster, Platten, Borde, Rinnen
- Ausstattung

Der erste Ausschreibungsdurchgang für die „Bushaltestelle Straße der Jugend“ wurde am 15.03.2024 als „Öffentliche Ausschreibung“ auf der Vergabeplattform eVergabe veröffentlicht. 7 Firmen hatten die Unterlagen abgefordert, davon haben 2 Firmen Angebote abgegeben (Anlage 1 - Submissionsprotokoll 1. Ausschreibung). Die Angebote wurden durch das Planungsbüro Delta-Plan geprüft. Die Auswertung wurde jeweils nach § 5 und Anlage 1 Sächsisches Vergabegesetz durchgeführt. Im Zuge der Angebotsauswertung wurde die Ausschreibung aufgehoben, da die niedrigste Angebotssumme ca. 38 % über der Kostenberechnung des Planungsbüros lag, was eine wirtschaftliche Umsetzung nicht rechtfertigte (Kostenberechnung Planungsbüro vom 12.03.2024 (brutto): 81.314,27 €).

Daher wurde lt. VOB ein zweiter Ausschreibungsdurchgang als „Beschränkte Ausschreibung“ durchgeführt, in dem die beteiligten Firmen ein Pauschalangebot abgeben konnten. Dadurch erhoffte man sich günstigere Angebote. Die entsprechenden Unterlagen wurden am 16. Mai 2024 an 10 Firmen versendet mit der Bitte um Angebotsabgabe bis zum 07.06.2024. Die Submission wurde am 07.06.2024 um 11.00 Uhr durchgeführt, von den 10 angeschriebenen Firmen gab nur eine Firma ein Angebot ab (Anlage 2 - Submissionsprotokoll 2. Ausschreibung). Das abgegebene Angebot lag wiederum ca. 38 % über der Kostenberechnung bzw. dem Kostenanschlag des Planungsbüros, so dass wegen nicht wirtschaftlicher Ergebnisse auch das zweite Ausschreibungsverfahren aufgehoben wurde.

Aus diesem Grunde wurde ein 3. Vergabeverfahren nach VOB durchgeführt, indem eine Direktvergabe auf Verhandlungsbasis mit der Firma Baubetreuungsgesellschaft Grubnitz mbh (BBG) angestrebt wurde. Die Vorgehensweise wurde auch mit dem Fördermittelgeber im Vorfeld abgesprochen und abgestimmt. Am 19.07.2024 um 10:00 Uhr wurde ein Vergabegespräch mit der Firma durchgeführt. Die Firma BBG gab am 19.07.2024 zur Verhandlungsvergabe ein Pauschalangebot in Höhe von 97.000,00 € brutto ab, es wurde ein Nachlass von 2 % angeboten. Nach Abzug des Nachlasses ist eine Angebotssumme von 95.060,00 € Brutto zu beauftragen (Anlage 3 - Submissionsprotokoll 3. Ausschreibung). Zu der durchgeführten Vergabeverhandlung wurde ein Protokoll geführt (Anlage 4 - Protokoll Bietergespräch). Die Auftragssumme liegt ca. 17 % über der Kostenberechnung des Planungsbüros.

BBG ist eine zuverlässige Firma, mit welcher die Stadt Eilenburg schon seit über 15 Jahren gute Erfahrungen als Rahmenvertragsfirma für Straßen- und Tiefbauarbeiten hat. Die fachliche Qualifikation zur Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen kann der Firma somit bescheinigt werden. Nach eingehender Prüfung des vorliegenden Angebotes in Anlehnung an die Vergaberichtlinien der VOB, des SächsVergabeG sowie die Verdingungsunterlagen hat die Firma ein wirtschaftliches und annehmbares Angebot abgegeben.

Die Firma Baubetreuungsgesellschaft Grubnitz mbh ist daher mit einer Auftragssumme von **95.060,00 € Brutto** mit einem Pauschalpreisvertrag zu beauftragen.

Die mit der Firma zum Bietergespräch verhandelte Bauzeit ist von Mitte September bis Ende Dezember 2024 festgelegt worden.

Kostenberechnung Planungsbüro	(brutto):	81.314,27 €
Kostenangebot pauschal, nach Verhandlung	(brutto):	95.060,00 €

Anlagen Stadtausschuss (vertraulich):

Anlage 1-Submissionsprotokoll 1. Ausschreibung
 Anlage 2-Submissionsprotokoll 2. Ausschreibung
 Anlage 3-Submissionsprotokoll 3. Ausschreibung
 Anlage 4-Protokoll Bietergespräch

Anlagen Bauausschuss, Stadtrat:

Anlage 5-Baubeschreibung
 Anlage 6-Lageplan und Systemschnitt

finanzielle Auswirkungen

ja ☒

nein ☐

Produkt: 54.1.0.01.06 (Buswartehallen)
 Sachkonto: 096030

GESAMTKOSTEN MASSNAHME LT. FÖRDERMITTELBESCHEID

75.017,02 €

(Antrag erfolgte am 06.05.2022 auf Grundlage der Ergebnisse LP1-4)

davon:

EINNAHMEN

Fördermittel lt. Zuwendungsbescheid vom 06.12.2024

56.262,77 €

EIGENMITTEL

geplante Eigenmittel

18.754,25 €

AUSGABEN LT. AUSSCHREIBUNGSERGEBNIS

Auftragssumme Pauschalangebot (brutto, inkl. 19% MwSt.): 95.060,00 €

noch offene Planungsleistungen (brutto, inkl. 19% MwSt.): 9.800,00 €

Summe Ausgaben (brutto, inkl. 19% MwSt.): 104.860,00 €

Differenz zwischen Fördermittelbescheid und Summe Ausgaben 29.842,98 €

daraus resultierend als erforderliche Eigenmittel: 48.597,23 €

Die Differenz der notwendigen Eigenmittel kann über das Produkt 54.1.0.01.06,
Sachkonto 096030 bereitgestellt werden.

Ein Änderungsantrag für die Fördermittel ist nicht möglich.

Gremium	Abstimmungsergebnis
Bauausschuss	Ja 4 Nein 0 Enthaltung 1 Befangen 0
Stadtausschuss	Ja 11 Nein 0 Enthaltung 0 Befangen 0
Stadtrat der Großen Kreisstadt Eilenburg	

Anlage 5 zur Beschlussvorlage 023/FB4/2024-FB8

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Vorbemerkungen.....	4
1 Allgemeine Beschreibung der Bauleistung.....	4
1.1 Auszuführende Bauleistungen.....	4
1.1.1 Straßenbau.....	4
1.1.1.1 Art und Umfang.....	4
1.1.1.2 Untergrund.....	4
1.1.1.3 Unterbau.....	6
1.1.1.4 Entwässerung.....	6
1.1.1.5 Versorgungsleitungen.....	6
1.1.1.6 Oberbau.....	7
1.1.2 Brückenbau.....	8
1.1.3 Landschaftsbau.....	8
1.1.4 Aufgaben nach Baustellenverordnung.....	9
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten.....	9
1.2.1 Vermessung.....	9
1.2.2 Achsabsteckung.....	9
1.2.3 Kampfmittelbeseitigung.....	10
1.3 Ausgeführte Leistungen.....	10
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten.....	10
1.5 Mindestanforderungen an Nebenangebote.....	10
1.6 Negative Einheitspreise und Rückvergütung von Erlösen.....	10
2 Angaben zur Baustelle.....	11
2.1 Lage der Baustelle.....	11
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege.....	11
2.3 Zugänge, Zufahrten zur Baustelle.....	11
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	11
2.5 Lager- und Arbeitsplätze.....	12
2.6 Gewässer.....	12
2.7 Baugrundverhältnisse.....	12
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen.....	14
2.9 Schutz- Bereiche und –Objekte.....	14
2.9.1 Allgemein.....	14
2.9.2 Natur-, Landschaftsschutzgebiete.....	14
2.9.3 Schutzmaßnahmen am Gehölzbestand:.....	14
2.9.4 Immissionsschutz-Bereiche und –Objekte.....	15
2.9.5 Vermutete Bodenfunde.....	15

2.9.6 Wasserschutzgebiete.....	15
2.10 Anlagen im Baubereich.....	15
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich.....	16
3 Angaben zur Ausführung.....	17
3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung.....	17
3.1.1 Allgemeines.....	17
3.1.2 Stationäre Beschilderung:.....	17
3.1.3 Vorübergehende Beschilderung für die Arbeitsstelle:.....	18
3.1.4 Warnleuchten:.....	18
3.1.5 Absperrgeräte:.....	18
3.2 Bauablauf.....	18
3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten.....	18
3.2.2 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen.....	19
3.2.3 Fahrbahnmarkierung.....	19
3.2.4 Mitteilung von Bauunfällen (§ 10 VOB/B).....	19
3.3 Wasserhaltung.....	19
3.3.1 Allgemein.....	19
3.3.2 Besondere Wasserhaltungsmaßnahmen.....	19
3.4 Baubehelfe.....	19
3.5 Stoffe, Bauteile.....	20
3.5.1 Allgemein:.....	20
3.5.2 Asphaltmischgut.....	20
3.5.3 Maßnahmen zur Steigerung der Asphalteinbau- und Deckschichtqualität.....	20
3.5.3.1 Allgemeines.....	20
3.5.3.2 Maßnahmen zur Steigerung der Asphalteinbauqualität.....	20
3.5.4 Erdbau und Schichten ohne Bindemittel.....	20
3.5.5 Beton und Betonbauteile.....	21
3.5.6 Verkehrstechnische Ausstattung:.....	21
3.5.6.1 Hinweise für die Aufstellung von Standardverkehrszeichen.....	21
3.5.6.1.1 Allgemeine Hinweise.....	21
3.5.6.1.2 Verkehrszeichen.....	21
3.5.6.1.3 Aufstellvorrichtungen und Befestigungsmittel.....	22
3.5.7 Landschaftsbau/Gehölzpflanzung:.....	23
3.6 Abfälle.....	23
3.6.1 Allgemeines.....	23
3.6.2 Festgestellte Schadstoffe.....	23
3.6.3 Weitere Feststellung von Schadstoffen.....	23
3.7 Winterbau.....	24

3.8 Beweissicherung.....	25
3.9 Sicherungsmaßnahmen.....	25
3.10 Belastungsannahmen (Bauwerke).....	25
3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren.....	25
3.11.1 Aufmaß.....	25
3.11.2 Vermessung:.....	25
3.12 Prüfungen und Nachweise.....	26
3.12.1 Eignungsprüfungen/Erstprüfungen:.....	26
3.12.1.1 Pflaster, Platten, Borde, Rinnen aus Beton:.....	26
3.12.1.2 Ungebundene Tragschichten:.....	26
3.12.2 Eigenüberwachungsprüfungen:.....	27
3.12.3 Kontrollprüfungen:.....	27
3.12.4 Bautagesberichte (§ 4 VOB/B):.....	27
3.13 Zusammenfassende Angaben zu dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan)	27
4 Ausführungsunterlagen.....	28
4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen.....	28
4.2 Vom Auftragnehmer (AN) zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen.....	28
4.2.1 Zur Bauanlaufberatung.....	28
4.2.2 Vor Schlussrechnung / Abnahme.....	28
4.2.2.1 Bestandspläne.....	28
4.2.2.2 Dokumentationsaufnahmen:.....	29
5 Zusätzliche Technische Vorschriften.....	30
5.1 Anzuwendende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften.....	30
5.2 Technische Lieferbedingungen (TL), Technische Prüfvorschriften (TP).....	31
5.3 DIN -/ EN.....	31
5.4 Anlagen.....	31

Allgemeine Vorbemerkungen

Wir bitten die Bieter bei Unklarheiten in der Leistungsbeschreibung (Baubeschreibung, Leistungsverzeichnis und Planunterlagen), die im Rahmen der Erarbeitung des Angebotes ersichtlich werden, um Aufklärungsersuchen bei der ausschreibenden Stelle.

Alle Leistungen umfassen gemäß Nr. 2.1.1 der DIN 18299 der VOB/C auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle, soweit in den Positionen nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt wird.

1 Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1 Auszuführende Bauleistungen

1.1.1 Straßenbau

Die große Kreisstadt Eilenburg plant die Verdichtung des Haltestellennetzes des Stadtverkehrs mittels Neubau von barrierefreien Haltestellen.

Bestandteil dieser Planungsunterlage ist die folgende Haltestelle:

- (Nr. 4.1) Haltestelle „Straße der Jugend“ (Berg-Runde).

1.1.1.1 Art und Umfang

Die auszuführende Leistung umfasst im Wesentlichen:

- Abbruch befestigter Flächen
- Rodung von Wurzelstubben
- Oberbodenab- und -auftrag
- Vorbereitung einer Pflanzfläche
- Bodenabtrag, Bodenaustausch, Herstellung rohrloser Drainagegräben
- Herstellung Bordrinne mit Anpassungsstreifen in Asphaltfahrbahn
- Herstellung Oberbau Wartebereich Haltestelle/ Gehweg/ Querungsstellen
- Setzen von Tief-, Hoch- und Sonderbord
- Herstellung Leitsystem/ Bodenindikatoren
- Lieferung und Setzen einer Wartehalle mit Sitzbank, eines Abfallbehälter sowie zweier Fahrradabwehrbügel
- Erneuerung eines Straßenablaufes mit Anschluss an Anschlussleitung
- Tiefbauleistungen für Straßenbeleuchtung, Energieversorgung
- Kabel- und Leitungssicherung
- Beschilderung
- Verkehrssicherung

1.1.1.2 Untergrund

Durch das Büro für Geotechnik P. Neundorf GmbH wurde im Oktober 2019 eine Baugrunduntersuchung am ursprünglich geplanten Standort, ca. 25 m südlich des aktuellen Standortes, durchgeführt und ein Baugrundgutachten erstellt (s. Unterlage 20).

Die aktuell zu bebauende Fläche ist derzeit eine Grünfläche und war mit einer Hecke bepflanzt.

Im Zuge der 2019 durchgeführten Baugrunduntersuchung wurde unter dem vorhandenen Mutterboden Auffüllungsmaterial verschiedener Zusammensetzung vorgefunden.

Diese Auffüllungen bestehen mit wechselnden Anteilen aus Schluff, Sand, Kies, Mutterboden, Ziegelresten, Gasbeton und Plastikresten.

Die bindigen Auffüllungen besaßen zum Zeitpunkt der Untersuchungen aufgrund anhaltender Trockenheit eine halb feste bis feste Konsistenz. Bei Wasserzutritt ist ein rascher Konsistenzwechsel zu erwarten.

Die Auffüllungen reichen bis ca. 0,5 m bis 0,70 m unter Geländeoberkante. Unterhalb der Auffüllung steht Geschiebelehm (Schluff, stark sandig, tonig) mit halbfester bis fester Konsistenz bis zur Endtiefe der Sondierung in 3 m Tiefe an. Insbesondere im Geschiebelehm können größere Steine eingelagert sein. Es war ein „fließender“ Übergang von der Schicht – Auffüllung zur Schicht – Geschiebelehm zu verzeichnen.

Zur Untersuchung der bestehenden Tragfähigkeit in Höhe des Planums wurde während der Baugrunduntersuchung im Schurf ein dynamischer Plattendruckversuch mit leichtem Fallgewichtsgesetz durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen, dass die im Bereich des Planums anstehende Auffüllung (ca. 0,40 m unter OKG) eine gute und ausreichende Tragfähigkeit besitzt. Es wurde ein dynamischer Verformungsmodul von $E_{v\text{dyn}} = 66 \text{ MN/m}^2$ gemessen. Diese war insbesondere auf die trockene Witterung und die damit verbundene halb feste bis feste Konsistenz der bindigen Auffüllungen zurückzuführen.

Auf dem Untergrundplanum ist nach ZTVE-StB für die Anwendung eines standardisierten Oberbaus gemäß RStO der Mindestverformungsmodul von $E_{v2} \geq 45 \text{ MN/m}^2$ zu erreichen. Nach damaligem Stand sollte die Erfüllung dieser Forderung gewährleistet sein.

Es ist jedoch bei Wasserzutritt z.B. durch Niederschläge und Eintragen von Erschütterungen und Fahrbelastungen bei den in Planumshöhe anstehenden bindigen Auffüllungen/ Geschiebelehm mit einem deutlichen Tragfähigkeitsverlust zu rechnen. Deshalb sind Maßnahmen zur Planumstabilisierung zumindest saisonal möglich und notwendig.

Eine Erhöhung der Tragfähigkeit des Planums durch Nachverdichten ist bei wasser- und bewegungsempfindlichen bindigen Auffüllungen nicht möglich. Die Stabilisierung des Planums kann durch Bodenaustausch vorgenommen werden. Es ist von einer erforderlichen Stärke des Bodenaustausches von 20 cm mit filterstabilen, nicht bindigem, gut verdichtbarem Material auszugehen.

Folgendermaßen sollte beim Ausbau der Bushaltestelle vorgegangen werden:

- Abtrag bis auf -40 cm unterhalb der geplanten Pflasteroberfläche = Planum
- Prüfung und Nachweis der geforderten Tragfähigkeit auf dem Planum
- bei unzureichender Tragfähigkeit – Herstellung zunächst eines Probefeldes mit 20 cm Bodenaustausch und erneuter Prüfung der erreichten Tragfähigkeit

Zur Vermeidung von Tragfähigkeitsverlusten und Herstellung der erforderlichen Tragfähigkeit sind folgende Besonderheiten bei der Wahl des Erdbauverfahrens zu berücksichtigen und in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren:

- Herstellung des Planums mit einem zahnlosen Tieflöffel
- kein Befahren des anstehenden Untergrundes mit gummibereiften Fahrzeugen zur Vermeidung größerer Auflockerungen des Planums und somit notwendige Nachverdichtungsarbeiten bzw. Tieferausschachtungen
- alle Erdarbeiten sind in Vorkopfbauweise durchzuführen
- keine Erdarbeiten bei starken Niederschlägen

Die maximale Abweichung des Planums von der Sollhöhe beträgt $\pm 3 \text{ cm}$.

Die geforderten Werte bezüglich E_{v2} - Wert und der Einhaltung der Sollhöhen sind vom AN in geeigneter Form nachzuweisen.

Während der Bauausführung ist das Planum vor Witterungseinflüssen zu schützen. Ein langes Freilegen des Planums ist zu vermeiden.

1.1.1.3 Unterbau entfällt

1.1.1.4 Entwässerung

Die Neigung der herzustellenden Pflasterflächen beträgt 2,0 % in Richtung der Fahrbahn fallend. Die Ableitung des Oberflächenwassers erfolgt entsprechend dem Bestand über die vorhandenen Straßenabläufe entlang dem Fahrbahnrand.

Der im Bereich der Haltestelle vorhandene Straßenablauf ist zu erneuern und wieder an die vorhandene Anschlussleitung anzuschließen.

Alle Rohrleitungen sind nach statischen und konstruktiven Erfordernissen gemäß DIN EN 1610 herzustellen. Der statische Nachweis für die Rohrleitungen ist durch den AN aufzustellen und zu liefern.

Die Graben- und Baugrubensohlen sind auf mindestens $D_{pr} = 97$ v.H. (10%- Mindestquantil des Verdichtungsgrades) zu verdichten.

Baugruben und Leitungsgräben sind bis zu einer Tiefe von 1,25 m senkrecht und in einer Tiefe von 1,25 m bis 1,75 m abgebösch herzustellen. Im Falle querender Leitungen sind die Grabenwände abgebösch herzustellen. Eine gesonderte Vergütung für die Abböschung erfolgt nicht. Mehraufwendungen sind in die jeweilige Position zum Leitungsgraben einzurechnen.

Kreuzende Kabel/ Leitungen sind gefahrenfrei zu sichern.

Aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit der überwiegend im Untergrund anstehenden, bindigen Böden ist eine Planumsentwässerung erforderlich. Diese wird in Form eines Planumsgefälles sowie der Herstellung eines Drainagegrabens gewährleistet. Dazu ist jeweils unterhalb des Straßenrandes ein Sickergraben herzustellen. Die Sickergräben sind rohrlos unterhalb des Planums in der Breite von 40 cm und einer Tiefe von 40 cm auszubilden. In den Sickerstrang ist einstufiges Filtermaterial (Kies-Sand-Gemisch 0/8) einzubauen und mit Filtervlies (Geotextil) zu umhüllen.

1.1.1.5 Versorgungsleitungen

Im Bereich der Wartefläche befindet sich derzeit eine Straßenleuchte, die umgesetzt werden muss. Diesbezüglich sind die Tiefbau- und Abbrucharbeiten (Kabelgraben einschließlich Sandbett, Absandung und Warnband, Baugrube für Masthülse, Setzen und Rückbau der Masthülse) auszuführen. Die Leuchte wurde im Vorfeld der Baumaßnahme durch die Stadtwerke Eilenburg (SWE) demontiert und eingelagert. Zum Anschluss der neuen Leuchte wurde durch die SWE eine Straßenquerung bereits ausgeführt und das Kabel liegt auf Rolle vor Ort. Des Weiteren muss das Bestandskabel vom alten Standort der Leuchte zum neuen Standort verlegt werden, damit die Leuchten Richtung Norden wieder angebunden sind. Die Lieferung der Masthülse, das Setzen und Montieren der Leuchte am neuen Standort übernimmt wieder die SWE.

In Vorbereitung auf zukünftige Um- und Neuverlegung von Elektrokabeln sind zwei Schutzrohre der Dimension DN125 aus Kunststoff unterhalb der Aufstellfläche Wartehalle zu verlegen. Dazu sind die Leitungsgräben mit Aushub, Lieferung und Verlegung der Schutzrohre (SR), Einsanden der SR und die Wiederverfüllung auszuführen. Die Schutzrohre sind dicht zu verschließen. Die Lieferung der Schutzrohre einschl. Verschlussdeckel erfolgt durch die Stadtwerke Eilenburg.

Des Weiteren sind 3 TW- Merkschilder einschl. Pfosten aufzunehmen, zu säubern und auf der Baustelle zu lagern. Nach Beendigung der Baumaßname sind die Pfosten nach Angabe von VEW neu zu setzen. Die Schilder werden durch VEW neu beschriftet und selbst montiert.

Eine Straßenkappe eines Gas- Hausanschlusses ist an die neue Pflasteroberfläche höhenmäßig anzupassen. Im Vorfeld möchten die SWE prüfen, ob das Schiebergestänge teleskopierbar ist oder ausgetauscht werden muss.

Die Koordinierung mit den Medienträgern obliegt dem AN.

1.1.1.6 Oberbau

Die geplante Bushaltestelle einschl. Querungsstelle wird westlich durch den Parkplatz eines Baumarktes, nördlich durch eine Zuwegung zum Parkplatz, süd- und östlich durch die Fahrbahnen der Straße der Jugend begrenzt.

Die westlich der Straße der Jugend befindliche Wartefläche und der Gehweg einschl. Querungsstelle sind 2,50 m breit auszubilden. Die Aufstellfläche mit Wartehalle ist 3,60 m breit herzustellen. Die östlich der Fahrbahn herzustellende Querungsstelle ist 2,20 m breit (entsprechend Bestand) herzustellen.

Im Bereich der geplanten Haltestelle sind auf einer Länge von 18 m Busborde Typ: „Kasseler Sonderbord“ mit einem Bordanschlag (BA) von 18 cm zu setzen. Beidseitig sind Übergangsteine des gleichen Systems auf Hochbord, mit Gefälle, Vorderkante mit Straßenniveau bündig einzubauen. In die Oberfläche der Busborde ist ein Leitstreifen mit genoppter Oberfläche B=30 cm integriert.

Erforderliche Absenkungen von Hochbord (BA 12 cm) auf Rundbord (BA 3 cm) erfolgt durch Standardübergangsteine aus Beton.

Die Begrenzung der Pflasterfläche gegenüber der westlich angrenzenden Grünfläche erfolgt mit Tiefborden, die mit einem +3 cm hohen Bordanschlag als Tastleiste für sehbehinderte Verkehrsteilnehmer zu setzen sind. Sofern natürliche Widerlager durch Gebäude vorhanden sind, entfällt der Tiefbord. Zur Anpassung an das Gebäude ist ein Streifen aus Mosaikpflaster herzustellen.

Befestigung

An den Halte- und Querungsstellen sind entsprechend DIN 32984 taktile Leitelemente bestehend aus Noppen- und Rillenplatten sowie Kontraststreifen zu verlegen. (s. Unterlage 5, Blatt 0 und 1).

Die Gehweg- und Aufstellflächen sind mit grauem Betonpflaster mit Minifase engfugig herzustellen. Die Erneuerung der Zuwegung zu dem Parkplatz Baumarkt soll mit dem Bestandspflaster (Doppel- T-Pflaster) erfolgen. Dazu ist das vorhandene Pflaster aufzunehmen, seitlich zu lagern und wieder einzubauen.

Die entlang des westlichen Fahrbahnrandes vorhandene Natursteinbordrinne ist abzubrechen und neu mit einer zweizeiligen Bordrinne aus Betonsteinen herzustellen. Aufgrund des unebenen Fahrbahnrandes ist ein Streifen der Asphaltfahrbahn ebenfalls zu erneuern. Der vorhandene Asphalt ist geradlinig in voller Tiefe zu trennen. Aufgrund des unbekannten Oberbaues der Bestandsfahrbahn wird ein vollgebundener bituminöser Oberbau mit 15 cm Bodenaustausch im Anpassungsstreifen eingebaut. Der Anschluss der Asphaltbefestigung ist mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse auszubilden.

Die Bordrinne und der Asphalterneuerungsstreifen sind entlang beider Fahrbahnränder im Ausbaubereich herzustellen.

Entlang dem Fahrbahnrand sind im Abstand von 6 m Bewegungsfugen durchgehend durch Bord, Rinne, Rückenstütze und Fundamenten auszubilden. Im Tiefbord erfolgen diese im Abstand von 8 m durch Bord, Rückenstütze und Fundament.

Die Pflasterfugen aller Rinnen und die Bewegungsfugen in Borden/ Rinnen sind mit Pflasterfugenmasse zu vergießen.

Bauweisen und Schichtdicken

Die Gehwege, Warte-, Aufstell-, Querungsflächen erhalten einen konstruktiven Oberbau in Pflasterbauweise nach RStO 12, Tafel 6, Zeile 2 mit folgendem Aufbau:

8 cm Betonpflaster/ -platten

4 cm Brechsand-Splitt-Gemisch

18 cm Frostschuttschicht

30 cm Gesamtdicke

Planum EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$

Fahrbahnstreifen in Asphaltbauweise erhalten eine konstruktiven Oberbau nach RStO 12, Tafel 4, Zeile 1, Bk 1,8 mit folgendem Aufbau:

- 4 cm Asphaltbeton
- 6 cm Asphaltbinderschicht
- 24 cm Asphalttragschicht (2-lagig)
- 34 cm Gesamtdicke vollgebundener Oberbau
- Planum EV2 $\geq 45 \text{ MN/m}^2$
- 15 cm Frostschutzschicht

Fugen zwischen Asphaltbefestigung und Randeinfassungen wie Borde und Rinnen sind mit Fugenmasse zu vergießen.

Die detaillierten Aufbauten sind der Unterlage 14 zu entnehmen.

- Ausstattung

Für die Haltestelle ist eine neue Wartehalle zu liefern und aufzubauen. Für die Wartehalle ist eine Fundamentplatte herzustellen. Die Montage der Wartehalle erfolgt mit Fußplatten auf der Betonbodenplatte.

Des Weiteren sind eine Sitzbank, ein Abfallbehälter und zwei Fahrradanhängerbügel zu liefern und zu montieren. Die Montage der Sitzbank erfolgt ebenfalls mit Fußplatten auf der Betonbodenplatte. Für den Abfallbehälter und die Fahrradanhängerbügel sind Einzelfundamente nach Herstellerangaben herzustellen.

Vor Bestellung ist eine Bemusterung mit dem AG und der Bauüberwachung des AG durchzuführen.

Die Haltestellenbeschilderung (Rohrpfosten, Verkehrszeichen) liefert „Nordsachsen Mobil“. Zusätzlich wird die Hülse bereitgestellt. Die Erdarbeiten und das Fundament mit Einbau der Hülse erfolgt im Zuge dieses Vorhabens.

Zusätzlich ist ein weiteres Verkehrszeichen komplett zu liefern und einzubauen.

1.1.2 Brückenbau

entfällt

1.1.3 Landschaftsbau

Die Landschaftsbauarbeiten umfassen folgende Leistungen:

- Rodungsarbeiten von Wurzelstöcken – 40 Stück
- Schutzmaßnahmen für Gehölzbestand: Stammschutz – 1 Stück
- Andeckung Oberboden und Mulch zur Vorbereitung einer Pflanzfläche – 53 m²

Rodungsarbeiten:

Die Hecke wurde bereits durch ein anderes Unternehmen im Auftrag der Stadtverwaltung Eilenburg gerodet. Die verbliebenen Wurzelstöcke sind im Zuge der Baumaßnahme vollständig zu roden und zu verwerten.

Vorbereitung Pflanzfläche:

Die westlich der Pflasterfläche angrenzende Grünfläche ist als Pflanzfläche vorzubereiten. Dazu ist der Untergrund vor Oberbodenauftrag zu lockern und Oberboden zu liefern und in einer Stärke von 20 cm aufzutragen. Die Andeckung des Oberbodens hat bis 10 cm unter Oberkante Bord zu erfolgen. Anschließend ist eine Andeckung einer Mulchschicht aus Nadelholzrinde in einer Stärke von 5 – 7 cm vorzunehmen.

Die Bepflanzung erfolgt separat.

Schutzmaßnahmen für Gehölzbestand:

Die zu erhaltenden Gehölze im Randbereich der Baumaßnahme sind gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 zu schützen. Die auszuführenden Schutzmaßnahmen sind Abschnitt 2.9.3 zu entnehmen. Die Leistung umfasst die Lieferung und Montage eines Stammschutzes einschließlich deren Rückbau nach Abschluss der Bauarbeiten.

1.1.4 Aufgaben nach Baustellenverordnung

Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist die „Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung BaustellV) vom 10.06.1998 BGBl. I 1998 S. 1283 und ergänzend die Regeln zum Arbeitsschutz auf Baustellen (RAB) zu beachten.

Im Besonderen:

- RAB 01: Gegenstand, Zustandekommen, Aufbau, Anwendung und Wirksam werden der RAB
- RAB 10: Begriffsbestimmungen
- RAB 25: Arbeiten in Druckluft
- RAB 33: Allgemeine Grundsätze nach § 4 des Arbeitsschutzgesetzes bei Anwendung der Baustellenverordnung

Die RAB werden vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt (BArbBl.) bekannt gegeben. (weitere Bezugsquelle: <https://www.baua.de/DE/Angebote/Rechtstexte-und-Technische-Regeln/Regelwerk/RAB/RAB.html>)

Da bei der hier ausgeschriebenen Baumaßnahme davon ausgegangen wird, dass diese nach Art und Umfang der Arbeiten kleiner 31 Arbeitstage und weniger als 21 gleichzeitig Beschäftigte oder 501 Personentage umfasst, ist eine Vorankündigung nicht erforderlich.

SiGeKo

Der Einsatz mehrerer Arbeitgeber auf der Baustelle wird auf Grund des geringen Leistungsumfanges nicht erwartet. Aus diesem Grund ist kein Einsatz eines Koordinators gemäß § 3 Abs. 1 BaustellV erforderlich.

Es fallen keine gefährlichen Arbeiten im Sinne von Anhang II BaustellV an. Die Aufstellung eines SiGe-Planes gemäß § 2 Abs. 3 BaustellV ist für diese Baumaßnahme nicht erforderlich.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

1.2.1 Vermessung

Durch das planende Ingenieurbüro wurde der Bestand lage- und höhengemäß aufgenommen.

Lagebezugssystem: ETRS 89 UTM 33

Höhenbezugssystem: Höhenbezug: DHHN2016

Der AG übergibt 2 Höhenfestpunkte. Vor den Vermessungsarbeiten sind die Festpunkte jeweils bezüglich ihrer unveränderten Lage und Höhe zu überprüfen. Die dafür anfallenden Kosten sind bei der Preisermittlung zu berücksichtigen. Die Verantwortung für eine fehlerhafte Bauausführung als Folge von Berechnungs-, Vermessungs- oder Absteckfehlern, deren Ursache in mangelhafter Überprüfung der Festpunkte und Absteckpunkte liegt, trägt der AN.

1.2.2 Achsabsteckung

Der AG steckt vor Baubeginn die Hauptpunkte ab und übergibt diese bei der Einweisung auf der Baustelle dem AN. Die Sicherung dieser Hauptpunkte sowie die Absteckung der Kleinpunkte obliegt dem AN und ist bei der Preiskalkulation zu berücksichtigen.

1.2.3 Kampfmittelbeseitigung

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

1.3 **Ausgeführte Leistungen**

Bereits ausgeführt wurden:

- Rodungsarbeiten (Landschaftsbau)

Die Hecke wurde bereits im Vorfeld gerodet. Die Wurzelstöcke sind jedoch noch verblieben.

- Elektroarbeiten

Durch die Stadtwerke Eilenburg erfolgt vor Beginn der Baumaßnahme die Demontage des im Baufeld befindlichen Elektromasten, einschl. Fundamentrückbau und Rückbau der Freileitung.

Die Bestandsleuchte ist in Vorbereitung der Umsetzung auch bereits demontiert und bei den SWE eingelagert.

1.4 **Gleichzeitig laufende Bauarbeiten**

Durch die Stadtwerke Eilenburg erfolgen im Zuge der Baumaßnahme:

- die Elektroleistungen zum An- und Umschluss der Straßenbeleuchtung und das Setzen/Montieren der Leuchte am neuen Standort

1.5 **Mindestanforderungen an Nebenangebote**

Nebenangebote sind nicht zugelassen!

Es sind keine Innovationen zu erwarten und es sind Regelbauweisen nach RStO geplant.

1.6 **Negative Einheitspreise und Rückvergütung von Erlösen**

Der Abschnitt B zu 3 der HVA B-StB-Teilnahmebedingungen ist zu beachten. In dieser Ausschreibung sind in allen OZ (Positionen) negative Einheitspreise zugelassen, da die Nichtzulassung dem § 16 bzw. § 16 EU VOB/A entgegensteht.

Hierzu ist zu beachten, dass ggf. erreichbare **Rückvergütungen aus der Verwertung in die Kalkulation einzurechnen sind.**

Für diese Positionen wird hiermit darauf hingewiesen, dass der Auftragnehmer in Bezug auf den tatsächlich erzielten Erlös für die Entrichtung der entsprechenden Steuer bei Vorliegen eines tauschähnlichen Umsatzes selbst verantwortlich ist.

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baumaßnahme befindet sich im Freistaat Sachsen, Landkreis Nordsachsen im westlichen Stadtteil der Großen Kreisstadt Eilenburg, östlich der Ortsumgehung B 107 und im nördlichen Abschnitt der Straße der Jugend.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Die öffentlichen Straßen und Wege sind aus den Straßenkarten und den beiliegenden Planunterlagen zu ersehen.

Die Baustelle ist aus westlicher Richtung über die B 107, die Kospaer Landstraße und die Bergstraße, sowie aus östlicher Richtung (Stadtzentrum) über die K7442 Bergstraße zu erreichen.

2.3 Zugänge, Zufahrten zur Baustelle

Die Baustelle ist über die im Punkt 2.2 genannten Straßen zu erreichen.

In die Straße der Jugend ist die Aus- und Einfahrt nur aus und in nördliche Richtung möglich. Die Straße der Jugend ist in südliche Richtung eine Sackgasse. Lediglich für den Busverkehr ist die südliche Ausfahrt über eine Busschleuse am Mittelweg möglich. Dies ist bei sämtlichem Baustellenverkehr sowie Liefer- und Abtransporten zu beachten.

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

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

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

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

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

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

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

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

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

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

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Dem AN werden außerhalb des Baubereiches keine Lager- und Arbeitsplätze sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung zu Verfügung gestellt. Der AG übergibt lediglich die Fläche seines Baugrundstückes im Baubereich. Benötigt der AN weitere Flächen, so ist es seine Aufgabe, sich diese zu beschaffen oder ihre Benutzung zu vereinbaren. Die rechtmäßige Nutzung ist dem AG auf Anforderung nachzuweisen. Die Kosten hierfür sind in die Pauschale für die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

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

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

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

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

2.6 Gewässer

Im direkten Baubereich ist kein Gewässer vorhanden.

Der Auftragnehmer hat die sichere Ableitung des Niederschlagswassers vom Planum über den gesamten Bauzeitraum zu gewährleisten.

2.7 Baugrundverhältnisse

Durch das Büro für Geotechnik P. Neundorf GmbH wurden im Juli 2019 am ursprünglich geplanten Standort, ca. 25 m südlich des aktuell geplanten Standortes die Baugrunduntersuchungen durchgeführt und ein Baugrundgutachten erstellt (s. Unterlage 20).

- Geologie/ Bodenarten/ Bodenklassen

Oberfläche (Schicht 0)

Die aktuell zu bebauende Fläche war eine Grünfläche und mit einer Hecke bepflanzt. Die oberste Schicht bildet eine aufgefüllte Mutterbodenschicht in einer angenommenen Stärke bis 15 cm.

Straße

Die Straße der Jugend ist mit einer Schwarzdecke befestigt. Die Asphaltsschicht wurde in einer Dicke von 11 cm erbohrt.

Auffüllungen (Schicht 1)

Unter dem Mutterboden wurden Auffüllungen mit variierender Zusammensetzung aufgeschlossen. Diese Auffüllungen bestehen mit wechselnden Anteilen aus Schluff, Sand, Kies, Ziegelresten, Gasbeton, Plastik. Die Auffüllungen besaßen zum Zeitpunkt der Untersuchungen (anhaltende Trockenheit) eine halbfeste bis feste Konsistenz.

Die Auffüllungen reichen im Schurf I und der Rammkernsondierung RKS 1 bis in die Tiefen von 0,5 m bzw. 0,7 m unter Geländeoberkante. Da die Auffüllungen teilweise aus den im Untergrund anstehenden Geschiebelehm Böden bestehen, ist der Übergang zu den „gewachsenen“ Böden fließend.

Geschiebelehm (Schicht 2)

Bis zur Endteufe der Rammkernsondierung RKS 1 wurde im Untergrund Geschiebelehm angetroffen. Der Geschiebelehm besteht aus stark sandigem, tonigen Schluff. Er besaß zum Zeitpunkt der Untersuchungen eine halbfeste Konsistenz.

Die Böden werden folgenden Homogenbereichen zugeordnet:

Tabelle 1 Homogenbereiche

			Homogenbereich A (Schicht 0)	Homogenbereich B (Schicht 1 und 2)
<i>Ortsübliche Bezeichnung</i>			<i>Begrünungszone / Mutterboden</i>	<i>Auffüllungen, Geschiebelehm</i>
<i>Bodengruppe nach DIN 18196</i>			<i>[OH]</i>	<i>[TL], [SU*], TM, TL</i>
<i>Massenanteile nach DIN EN ISO 14688-1</i>	<i>Steine</i>	<i>%</i>	<i>möglich (< 2%)</i>	<i>0 - 10 %</i>
	<i>Blöcke</i>	<i>%</i>	<i>0 %</i>	<i>möglich < 5 %</i>
	<i>große Blöcke</i>	<i>%</i>	<i>0 %</i>	<i>möglich < 2 %</i>
<i>Konsistenzzahl nach DIN 18122-1</i>		<i>[-]</i>	<i>weich bis fest</i>	<i>weich bis fest</i>
<i>Lagerungsdichte nach DIN EN ISO 14688-3</i>		<i>[-]</i>	<i>0,20 – 0,40</i>	<i>-----</i>
<i>organischer Anteil nach DIN 18128</i>		<i>[M.-%]</i>	<i>-</i>	<i>-</i>

- Grundwasserverhältnisse

Während der Baugrunduntersuchung am 22.07.2019 wurde kein Grund- und Schichtenwasser angetroffen.

Innerhalb des Geschiebelehms sind regional Schmelzwassersande eingeschaltet, die einen oberen, „schwebenden“, zumeist nicht zusammenhängenden Grundwasserleiter bilden. Die Wasserführungen dieses Grundwasserleiters können bis in Nähe der Geländeoberkante auftreten.

Nach starken Niederschlägen und in der Tauwetterperiode ist weiterhin die Bildung von Staunässehorizonten (aufstauendes Sickerwasser) in Nähe der Geländeoberkante zu erwarten.

- Störungen durch Altlasten

Im Zuge der Bauarbeiten werden verschiedene Massen (Auffüllungen, gewachsene Böden) ausgehoben. Zur Ermittlung ggf. vorhandener Schadstoffe und zur Festlegung der Wiederverwertbarkeit bzw. des ordnungsgemäßen Entsorgungsweges wurden daher Untersuchungen der Böden sowie der Asphaltbefestigung durchgeführt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der Ausbauasphalt dem Verwertungsbereich A nach RuVA- StB 01 zuzuordnen ist. An dieser Schwarzdeckenprobe wurden somit keine teerstämmigen Bindemittel festgestellt. Das Material ist vorzugsweise als Fräsgut einer Wiederverwertung einer Asphaltmischanlage als Zugabematerial für Heißmischgut zuzuführen. Auch eine Kaltverarbeitung ist möglich. Das Asphaltmaterial ohne relevante Teerbestandteile ist der Abfallschlüsselnummer 170302 – Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301 fallen - zuzurechnen.

In der Bodenprobe des Schurfes I innerhalb des Baufeldes wurden keine Schadstoffe festgestellt. Die Auffüllungen aus Schluff, Sand, Kies, Ziegelreste, Gasbeton, Plastik sind der Einbauklasse Z0 nach LAGA zuzuordnen. Im Zuge der Untersuchungen wurden somit keine erhöhten Verunreinigungen des Untergrundes festgestellt. Die beprobten Aushubmassen sind nach den vorliegenden Untersuchungen entsprechend der Vorschriften der LAGA wiederzuverwerten.

Für die Böden gilt bei einer Entsorgung die Abfallschlüsselnummer 170504 - Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 170503 fallen.

- Umgang mit Oberboden

Oberboden wird über die gesamte westliche Baufläche abgetragen. Der abgetragene Oberboden ist zu verwerten. Für die Andeckung der geplanten Pflanzfläche ist neuer Oberboden zu liefern.

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Es sind keine Ablagerungsstellen und Seitenentnahmestellen vorgesehen. Die Beschaffung und Nutzung derartiger Flächen ist durch den AN selbst zu klären. Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzukalkulieren. Nicht wiederverwendungsfähiges und nicht verwertbares Aufbruch- und Aushubmaterial ist entsprechend den gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen.

2.9 Schutz- Bereiche und –Objekte

2.9.1 Allgemein

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

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

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

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

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

2.9.2 Natur-, Landschaftsschutzgebiete

Die Baumaßnahme befindet sich nicht in einem Natur- oder Landschaftsschutzgebiet.

2.9.3 Schutzmaßnahmen am Gehölzbestand:

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

Bäume und Sträucher angrenzend an den Baubereich sind gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 zu schützen.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen und Bestandteil dieser Ausschreibung:

- Stammschutz an Einzelbaum

Der im Randbereich befindliche Baum ist mit einem Brettermantel als Stammschutz auszustatten.

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

Beschädigungen im Kronen- oder Wurzelbereich, auch an der angrenzenden Hecke, sind zu vermeiden.

2.9.4 Immissionsschutz-Bereiche und –Objekte

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

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

2.9.5 Vermutete Bodenfunde

Für den Fall des Verdachtes archäologischer Funde (wie z. Bsp. auffällige Bodenverfärbungen, Gefäßscherben, Gräber, Knochen, Geräte aus Stein und Metall, Münzen, bearbeitete Hölzer, Steinsetzungen aller Arten auch Fundamente, Keller, Brunnen u. a.) sind der AG und das Landesamt für Archäologie Sachsen in Dresden unverzüglich zu benachrichtigen, die Fundstellen zu sichern und der Baubetrieb im betreffenden Bereich einzustellen. Den Mitarbeitern des Landesamtes ist der Zugang zur Baustelle zu ermöglichen. Die Fundstellen sind zu schützen. Hierdurch bedingte Mehraufwendungen zählen zu den Nebenleistungen und werden nicht gesondert berechnet.

2.9.6 Wasserschutzgebiete

Das Bauvorhaben befindet sich in keinem Wasserschutzgebiet.

2.10 Anlagen im Baubereich

Im betrachteten Bereich befinden sich Ver- und Entsorgungsleitungen verschiedenster Medienträger (Rohre, Kabel, Freileitungen, Kanäle). Sie können dem koordinierten Leitungsbestands- und Konfliktplan entnommen werden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Leitungsbestand aus den dem Planer zur Verfügung gestellten Unterlagen der Medienträger entnommen wurde und somit die dargestellten Leitungsverläufe keine Gewähr auf Lagegenauigkeit und Vollständigkeit erheben.

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

Tabelle 2 Leitungsträger / Vorhandene Leitungen

Leitungsträger	Leitungen im und entlang Trassenbereich
Versorgungsverband Eilenburg-Wurzen Am Alten Celluloidwerk 12, 04838 Eilenburg Ansprechpartner: Frau Laux E-Mail: laux@v-e-w.de Tel.: 03423 / 68 55 - 44	Trinkwasserleitung
Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH Magdeburger Str. 36, 06112 Halle (Saale) Internet Auskunft: https://www.mitnetz-strom.de/online-services/plan--schachtscheinauskunft E-Mail: Planauskunft-Westsachsen@mitnetz-strom.de	Stromkabel
Deutsche Telekom Technik GmbH Technik Niederlassung Ost Produktion Technische Infrastruktur 13 Kärnerstraße 66, 04288 Leipzig Tel.: 0341/ 1222110	Fernmeldekabel
Stadtwerke Eilenburg GmbH Postfach 1207, 04832 Eilenburg E-Mail: leitungsauskunft@eilenburger-stadtwerke.de Tel.: 03423/ 687437	Gasleitung, Stromkabel, -freileitung Straßenbeleuchtung

Leitungsträger	Leitungen im und entlang Trassenbereich
Abwasserzweckverband „Mittlere Mulde“ Maxim-Gorki-Platz 1 04838 Eilenburg E-Mail: info@azw-mm.de Ansprechpartner: Frau Reif Tel.: 03423 / 68868-15	Abwasserkanal (Mischwasser, Straßenentwässerung)
PYUR Tele Columbus Betriebs GmbH Messe-Allee 2 04356 Leipzig E-Mail: Netzauskunft@primacom.de	Fernmeldekabel
Vodafone GmbH/ Vodafone Kabel Deutschland GmbH Südwestpark 15 90449 Nürnberg koordinationsanfragen@KabelDeutschland.de	keine Anlagen im Baubereich

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

Werden unvermutet Fremdleitungen freigelegt, so hat der AN gemeinsam mit dem Rechtsträger geeignete Schutzmaßnahmen festzulegen. Für Schäden an Leitungen und Kabeln, die der AN verschuldet hat, ist er selbst haftbar. Freigelegte Leitungen und Kabel sind vor Durchhang und Beschädigung zu schützen. Die ordnungsgemäße Verfüllung und Abdeckung im Baubereich freigelegter Fremdleitungen sind von den betreffenden Rechtsträgern bestätigen zu lassen.

Vor Beginn der Ausführung sind zu erforderlichen Leitungsumverlegungen bzw. zum Leitungsbestand nochmals genaue Abstimmungen mit den jeweiligen Versorgungsunternehmen zu treffen. Es ist Sache des AN, sich rechtzeitig mit den Versorgungsunternehmen in Verbindung zu setzen, die erforderlichen Schachtgenehmigungen einzuholen und sämtliche Querungen in der Örtlichkeit kennzeichnen zu lassen. Eventuell auftretende Behinderungen und Erschwernisse, gleich welcher Art, berechtigen nicht zu finanziellen Forderungen und Fristüberschreitungen.

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

Eine im Baufeld befindliche vorhandene Straßenkappe der Gasleitung ist höhengemäß anzupassen.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Durchführung der Straßenbauarbeiten erfolgt unter halbseitiger Sperrung unter Verkehr.

Die Verkehrsführung, -sicherung gemäß den Regelplänen/ Verkehrszeichenplänen ist in Eigenverantwortung des AN durchzuführen.

Die Aufrechterhaltung des Versorgungsverkehrs sowie die Zufahrt für Rettungs- und Sonderfahrzeuge sind zu gewährleisten.

Es ist zu beachten, dass die Straße der Jugend aus nördlicher Richtung eine Sackgasse ist, d.h. dass keine Durchfahrt in südliche Richtung für den Individual-, Versorgungs-, Rettungs- und Sonderverkehr gestattet ist. Lediglich der Busverkehr besitzt die Durchfahrtserlaubnis in südliche Richtung über eine Busschleuse.

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

3.1.1 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. Alle im Zusammenhang mit der Verkehrssicherung und -führung stehenden Kosten einschl. Gebühren für die VAO sind mit den im Gewerk Verkehrssicherung enthaltenen Leistungspositionen abgegolten.

Nach Zuschlagserteilung hat der AN unverzüglich den Antrag auf Anordnung verkehrsregelnder Maßnahmen nach § 45 StVO bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde zu stellen, als Anlage ist der Verkehrszeichenplan des AG (Unterlage 16.1, Bl. 1) einzureichen. Dafür ist eine Dauer von **zwei** Kalenderwochen anzusetzen.

Alle mit Baufortschritt eventuell notwendig werdenden Abstimmungen mit der Verkehrsbehörde sind seitens des AN direkt zu führen.

Für die Beseitigung von Störungen oder Beschädigungen an den Einrichtungen der Verkehrssicherung, die eine akute Verkehrsgefährdung darstellen, hat der AN einen 24stündigen Rufbereitschaftsdienst zu unterhalten. Die Rufnummer ist dem AG und der Verkehrsbehörde mitzuteilen.

Transportfahrzeuge dürfen nur das zulässige Gesamtgewicht entsprechend § 34 StVZO aufweisen. Entsprechende Kontrollen behält sich der Auftraggeber vor. Bei Feststellung einer Überschreitung des zulässigen Gesamtgewichtes bei Transportfahrzeugen erfolgt eine Anzeige bei der zuständigen Behörde.

Die Durchführung der Bauarbeiten erfolgt unter halbseitiger Sperrung der Straße der Jugend, d.h. unter Verkehr, und in 2 Bauphasen. In Bauphase 1 erfolgt die Verkehrssicherung der westlichen Arbeitsstelle (Gesamtlänge < 50 m) in Anlehnung an den RSA21- Regelplan B I/2. In Bauphase 2 erfolgt die Verkehrssicherung der östlichen Arbeitsstelle in Anlehnung an den RSA21- Regelplan B II/9.

Der Verkehrszeichenplan zu den Bauphasen 1 und 2 ist der Unterlage 16.1 zu entnehmen.

Die Zufahrten und Zugänge zu Grundstücken und kommunalen Straßen sind in Abstimmung mit den Anliegern zu ermöglichen.

Der Durchgang von Fußgängern ist während der Bauphase 1 auf dem östlichen Gehweg und während der Bauphase 2 auf einem Notgehweg auf der Fahrbahn zu ermöglichen. Eine entsprechende Führung sowie die Absperrung von Gefahrenstellen sind vorzusehen.

Innerhalb der Baustelle gelten die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA) und die StVO mit der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift in der aktuellen Fassung. Diese Richtlinien sind genau zu befolgen.

An die Elemente der Verkehrssicherung werden folgende Anforderungen gestellt:

3.1.2 Stationäre Beschilderung:

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

3.1.3 Vorübergehende Beschilderung für die Arbeitsstelle:

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

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

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

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

3.1.4 Warnleuchten:

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

3.1.5 Absperrgeräte:

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

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

3.2 **Bauablauf**

3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Unter Berücksichtigung aller vorgenannten Randbedingungen und Gegebenheiten sowie der Bauzeitforderung des Auftraggebers ist der detaillierte Bauablauf in Eigenverantwortung des Auftragnehmers festzulegen und vor Baubeginn mit dem Auftraggeber abzustimmen. Der Bauablauf ist jedoch so zu gestalten, dass die durch die Baumaßnahme unvermeidlichen Verkehrsbehinderungen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben.

Die Baumaßnahme ist in 2 Bauphasen auszuführen, wobei die Reihenfolge einzuhalten ist.

Bauablaufplan

Zur Bauanlaufberatung, spätestens zum Baubeginn, ist ein Bauablaufplan in Form eines Soll-0-Bauablaufplans beim AG zur Genehmigung einzureichen.

An diesen generellen Arbeitsplan werden folgende Anforderungen gestellt:

- Angaben über die zeitliche Abwicklung der durchzuführenden Arbeiten innerhalb der bindend festgelegten vertraglichen Ausführungsfristen
- Aufteilung nach Bauteilen und Gewerken
- Angaben von zeitlichen, verkehrstechnischen, technologischen und planerischen Abhängigkeiten einschließlich Angabe der Bauorte
- Erläuterungen der geplanten Arbeiten
- Angaben zu den zum Einsatz kommenden Geräten und Arbeitskräften

- Darstellung des kritischen Weges und der Dauer des jeweiligen Vorgangs
- ggf. Berücksichtigung sämtlicher Belange der Versorgungsunternehmen
- ist ggf. mit den weiteren Behörden und Ämtern abzustimmen

Der Soll-0-Bauablaufplan ist ab Baubeginn ständig zu aktualisieren und fortzuschreiben.

Mit dem Soll-0-Bauablaufplan sind ebenfalls die Erläuterungen des Bauablaufes beim AG einzureichen. Diese beinhalten u.a. Mindestangaben zu technologischen und terminlichen Abhängigkeiten und Nachweise sowie Zuordnung von Kapazitäten (Arbeitskräfte, Kolonnenstärke, Geräteeinsatz, ggf. Material). In Vorgängen zusammengefasste Teilleistungen sind detailliert zu beschreiben.

3.2.2 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen

Es ist sicherzustellen, dass die Ausführung aller Leistungen termingerecht fertig gestellt wird und andere am Bau Beteiligte auch Nachauftragnehmer und Versorgungsunternehmen sich innerhalb der Bauzeit einordnen und ihre Leistungen ebenfalls termingerecht abschließen können.

3.2.3 Fahrbahnmarkierung

entfällt

3.2.4 Mitteilung von Bauunfällen (§ 10 VOB/B)

Der Auftragnehmer hat Bauunfälle, bei denen Personen- oder Sachschaden entstanden ist, dem Auftraggeber unverzüglich mitzuteilen.

3.3 Wasserhaltung

3.3.1 Allgemein

Auf die Dauer der gesamten Bauzeit sind durch den AN Vorkehrungen zu treffen und zu unterhalten, die ein geordnetes Abfließen des Oberflächenwassers von den Bau- und Verkehrsflächen gewährleisten. Für die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist der AN verantwortlich. Sämtliche Aufwendungen diesbezüglich sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Ein Aufweichen des Straßenplanums ist zu verhindern.

3.3.2 Besondere Wasserhaltungsmaßnahmen

Besondere Wasserhaltungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

Sollten sich diese nachträglich ergeben, ist Folgendes zu beachten:

Für die Einleitung von anfallendem Grund- und Schichtenwasser während der Bauzeit in Vorflut-Gewässer und Entwässerungsleitungen hat der AN die Einleitgenehmigungen der zuständigen Behörde bzw. Betreiber zu seinen Lasten einzuholen und die darin gestellten Auflagen zu beachten.

3.4 Baubehelfe

Alle für die Durchführung der Arbeiten erforderlichen Baubehelfe und deren Vorhaltung, Wartung und Beseitigung sind Sache des Auftragnehmers. Sofern nichts anderes vereinbart ist, sind diese in die Einheitspreise einzurechnen.

3.5 Stoffe, Bauteile

3.5.1 Allgemein:

Sämtliche erforderlichen Baustoffe und Bauteile, welche dauerhaft in das Bauwerk eingehen, hat der AN gemäß VOB/C DIN 18299 Pkt. 2.1.1 zu liefern, soweit in der jeweiligen Leistungsposition nichts anderes ausdrücklich bestimmt wird.

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

Für Baustoffeingangs- und Eignungsprüfungen zu Baustoffen und Baustoffgemischen gelten die Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau siehe Nr. 3.12.

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

3.5.2 Asphaltmischgut

Eignungsnachweise für Asphaltmischgut sind gemäß der ZTV Asphalt-StB sowie TL Asphalt, sind dem AG vor Beginn der Baumaßnahme vorzulegen. Bei Lieferung von Asphaltmischgut aus mehreren Asphaltmischwerken müssen die Eignungsnachweise aufeinander abgestimmt sein und die Differenzen gemäß ZTV Asphalt-StB einhalten.

Ergänzend zu dem Abschnitt 2.3.2 der ZTV Asphalt-StB sind mit den Eignungsnachweisen alle Angaben der Erstprüfungen vorzulegen. Dazu sind Kopien der Erstprüfberichte nach Nr. 4.14. der TL Asphalt dem AG zwei Wochen vor Einbau einzureichen.

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

Ab dem 23.04.2023 ist das Standardlösemittel für Asphalt Trichlorethen durch Tetrachlorethen laut ARS 20/2022 des BMDV zu ersetzen.

3.5.3 Maßnahmen zur Steigerung der Asphalteinbau- und Deckschichtqualität

3.5.3.1 Allgemeines

Längsfugen in Asphaltdeckschichten

Entgegen den Regelungen des Abschnitts 3.3.2.2 der ZTV Asphalt-StB ist in der Asphaltdeckschicht beim Einbau „heiß an kalt“ die Naht als Längsfuge auszubilden.

3.5.3.2 Maßnahmen zur Steigerung der Asphalteinbauqualität

Gemäß dem RS StB 28/7182.8/5/2523413 vom 16.12.2016 (VkB1. 2017 S 193) sind seit dem 01.01.2019 für den Transport von Asphaltmischgut für alle herzustellenden Asphaltflächen thermoisierte Transportmulden einzusetzen.

3.5.4 Erdbau und Schichten ohne Bindemittel

Für die Materialien in den Auftragsbereichen sind jeweils für den Einsatzzweck bestens geeignete gut gestufte Baustoffgemische und Böden, gemäß DIN 18196 zu verwenden bzw. nach ZTVE-StB zu liefern, einzubauen und zu verdichten.

Dem AG sind rechtzeitig und unentgeltlich entsprechende Eignungsnachweise für das Bodenmaterial zu übergeben.

Das Frostschutzmaterial darf nur aus natürlichen Gesteinskörnungen bestehen.

3.5.5 Beton und Betonbauteile

Für die Lieferung von Pflastersteinen und Borden aus Beton (Fertigteile) sind die Anforderungen der DIN 18501 maßgebend. Zusätzlich zur DIN 18501 gelten folgende Anforderungen (ohne gesonderte Vergütung):

Werden für Betonwaren Frost-Tausalz-Prüfungen vorgesehen, sind diese nach den zugeordneten Produktnormen durchzuführen und nach den zugehörigen Anforderungen zu bewerten.

Der Nachweis der Widerstandfähigkeit gegen Frost -Tausalzbeanspruchung ist vom Hersteller im Rahmen der Erstprüfung, im Rahmen der Fremdüberwachung mindestens aller 2 Jahre und bei Änderung der Betonzusammensetzung zu veranlassen. Die entsprechenden Unterlagen sind dem AG ohne besondere Vergütung vorzulegen.

Transportbeton ist nur unter Beachtung der einschlägigen Bestimmungen zugelassen, siehe auch ZTV-ING, Teil 3, Abschnitt 1 sowie DIN Fb 100. Die auf den Planunterlagen ausgewiesenen Expositionsklassen sind bindend.

Nach der Alkali-Richtlinie hat die Überwachungsstelle den Betonzuschlag im „angrenzenden Bereich“ dahingehend zu prüfen, ob ein Verdacht auf Alkaliempfindlichkeit des Zuschlags 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“).

3.5.6 Verkehrstechnische Ausstattung:

3.5.6.1 Hinweise für die Aufstellung von Standardverkehrszeichen

3.5.6.1.1 Allgemeine Hinweise

Ortsfeste, vertikale Verkehrszeichen und ihre Aufstellvorrichtungen sind Bauprodukte gemäß der Bauproduktenrichtlinie. Zugelassen zum Einbau sind nur Produkte, die dieser Vorschrift entsprechen.

Bei Einhaltung der TLP VZ erfüllt ein Produkt die europäischen und nationalen Anforderungen. Die Erfüllung der Anforderungen ist jeweils durch eine nach dem Bauproduktengesetz notifizierte Stelle zu zertifizieren.

Der Qualitätsnachweis für die nationalen Anforderungen wird durch Anwendung der Güte- und Prüfbestimmungen (RAL-GZ 628) erbracht und mit dem RAL-Gütezeichen bestätigt.

Des Weiteren müssen die angebotenen Produkte nach DIN EN 12899-1 Anhang ZA mit dem CE- Kennzeichen und den Herstellerangaben gekennzeichnet sein.

Der AN hat für jedes angebotene Produkt den Nachweis der Qualifikation des Herstellers gemäß ZTV VZ, Abschnitt 4.3 zu erbringen. Die erforderlichen Zertifikate sind dem AG vor der Leistungserbringung vorzulegen.

3.5.6.1.2 Verkehrszeichen

Die zu liefernden Standardverkehrszeichen müssen in Größe und Gestaltung der StVO, der VwV- StVO und dem Katalog der Verkehrszeichen (VZKat 2017) entsprechen.

Die Normfarbwertanteile und Leuchtdichtefaktoren müssen im Neuzustand die Werte der Tabelle 10, TLP VZ erfüllen.

Zum Einsatz kommen ausschließlich Verkehrszeichen mit Reflexfolien der Leistungsklasse RA2 mit Reflexfolienaufbau C, sofern im LV nichts anderes vermerkt ist.

Die Grundkörper der Verkehrszeichen (Bildträgerkonstruktionen) sind aus Aluminium-Legierungen entsprechend den Anforderungen der TLP VZ herzustellen. Die Rückseiten sind verkehrsgrau zu beschichten.

Kennzeichnung:

Folien:

- Logo oder Symbol des Herstellers,
- Kodierung der Produktidentifizierung,
- Leistungsklasse der Reflexion.

Verkehrszeichen:

- CE-Logo,
- Nummer und Ausgabedatum der Europäischen Norm,
- Identifikationskennzeichen des Herstellers,
- Kennzeichnung der anerkannten PÜZ-Stelle,
- Nummer des Zertifikates,
- Ident-Nummer des Siegelmarkenbenutzers,
- letzte zwei Stellen des Herstellungsjahres
- RAL-Gütezeichen.

3.5.6.1.3 Aufstellvorrichtungen und Befestigungsmittel

Zum Einsatz kommen Rohrpfeiler aus Stahl bis Durchmesser 76,1 x 2,9 oder Rohrrahmen aus Stahl. Aufstellkonstruktionen müssen den Anforderungen in Abschnitt 3.3 der TLP VZ entsprechen.

Kennzeichnung:

- CE-Zeichen,
- Firmenbezeichnung des Herstellers,
- bezogene Norm.

Einbau und Montage:

Sämtliche Aufstellvorrichtungen sind in Betonfundamenten einzubauen. Die Dimensionierung der Fundamente erfolgt nach IVZ-Norm 2022. Zum Einbau kommt Beton der Festigkeitsklasse mindestens C 12/15.

Für die Haltestellenbeschilderung wird das Verkehrszeichen und die Bodenhülse vom Busunternehmen geliefert. Die Koordinierung unterliegt dem AN. Das Fundament ist mit Beton der Festigkeitsklasse C 25/30 und der Expositionsklasse XF2 herzustellen. Die Bodenhülse hat eine Länge von 50 cm und ist mindestens 35 cm in das Fundament einzubauen. Bei der Herstellung des Fundamentes ist die Entwässerung der Bodenhülse zu gewährleisten.

Die Verankerung der Rohrpfeiler im Fundament richtet sich nach folgenden Kriterien:

- unbefestigter Bereich (z.B. Bankett, Grünfläche): Rohrpfeiler ohne Bodenhülse
- befestigter Bereich (z.B. Gehweg, Fahrbahnteiler): Rohrpfeiler mit korrosionsbeständiger Bodenhülse inklusive Klemm- und Gewinding

Beim Einbau der Rohrpfeiler sind die erforderliche Bodenfreiheit (Maß zwischen Fahrbahnoberkante und Schildunterkante) sowie der freizuhaltende lichte Raum nach den entsprechenden Vorschriften und Richtlinien zu beachten.

Die beim Fundamentbau entstandenen Gruben sind mit geeignetem Material zu verfüllen. Dieses ist vorschriftsmäßig zu verdichten. Die Deckschicht ist mit entsprechender Anpassung an die umgebende Fläche herzustellen.

Die Befestigung der Verkehrszeichen erfolgt mit den für die vorgegebene Bildträgerkonstruktion erforderlichen Schellen aus Edelstahl (randverformte Bildträger) oder Aluminium (profilverstärkte Bildträger) und Verschraubungsmaterial aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2.

3.5.7 Landschaftsbau/Gehölzpflanzung:
entfällt

3.6 Abfälle

3.6.1 Allgemeines

Gemäß dem Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz - KrWG - vom 24.02.2012), Stand 04.04.2016, sind grundsätzlich alle auf der Baustelle anfallenden Abfallstoffe (Ausbaumaterialien, Bauschutt, Verpackungsmaterial usw.), welche Eigentum des AN sind bzw. waren oder gemäß Leistungsbeschreibung "in Eigentum des AN zu übernehmen und von der Baustelle zu entfernen sind", einer Wiederverwendung oder Verwertung zuzuführen bzw. bei Nichtwiederverwertbarkeit ordnungsgemäß zu entsorgen.

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

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

Nach dem Gesetz ist zu unterscheiden zwischen:

- nicht gefährlichen Abfällen und
- gefährlichen Abfällen.

Die sich ergebenden Gruppen sind getrennt zu behandeln.

3.6.2 Festgestellte Schadstoffe

Der AG hat an Hand von Voruntersuchungen keine schadstoffbelasteten Abbruchmaterialien erkundet. Die Abfallstoffe können einer uneingeschränkten Wiederverwertung zugeführt werden.

Eine Anzeige nach § 53 KrWG ist mit Baubeginn vorzulegen.

3.6.3 Weitere Feststellung von Schadstoffen

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

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

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

Bei Probenahmen von Ausbaustoffen innerhalb des Baugebietes gilt:

Eine Probenahme und Untersuchung von vorhandenen Materialien (z.B. Abfall, Böden, Asphalt, Ausbaustoffe etc.) innerhalb des Baugebietes ist nur mit Zustimmung des Auftraggebers (AG) zulässig. Die Zustimmung ist schriftlich zu beantragen. Der Antrag muss folgende Kriterien enthalten:

- Eine Begründung, warum die Probenahme bzw. Untersuchung erforderlich ist, insbesondere, ob und ggf. aus welchen Gründen Zweifel an vorherigen Untersuchungsbefunden bestehen.
- Einen Nachweis über die Eignung und erforderliche Sachkunde des Auftragnehmers (AN) oder eines eingesetzten Dritten für die Durchführung der Probenahme (Sachkundenachweis gemäß LAGA M20 Teil III).
- Es ist sicherzustellen, dass der Probenehmer mit der Zielstellung der Probenahme vertraut ist (gem. LAGA PN 98 – Grundlagen 3.1).
- Die Angaben zu örtlichen Gegebenheiten, Probenahmetechnik, Parameterauswahl und Dauer der geplanten Probenahme.

Das vom AN zur Untersuchung benannte Laboratorium muss unabhängig und für Untersuchungen im Umweltbereich nach den einschlägigen Prüfverfahren akkreditiert sein (akkreditierte Prüflaboratorien nach DAkks gem. DIN EN ISO/IEC 17025:2005). AN und AG vereinbaren einen Termin für die Probenahme und legen den zu beprobenden Bereich bzw. die zu beprobende Kubatur fest. Die Probenahme ist nur in Abwesenheit des Auftraggebers zulässig, wenn dieser durch schriftliche Erklärung in Textform auf eine Teilnahme verzichtet. Der AG behält sich vor, zur Probenahme ein eigenes fachkundiges Unternehmen hinzuzuziehen.

Der AN führt die repräsentative Entnahme der Proben durch und teilt diese in zwei Teilproben für AG und AN. Der AN fertigt eine Niederschrift über die Probenahme an, die vom AG gegengezeichnet wird. Die Teilproben werden versiegelt und von AG und AN abgezeichnet. Eine Teilprobe erhält der AN zur Untersuchung. Die andere Teilprobe wird unverzüglich dem AG als Rückstellprobe übergeben.

Das Untersuchungsergebnis ist dem AG unverzüglich und vollständig in Form eines Untersuchungsberichtes zu übergeben. Der Untersuchungsbericht muss mindestens enthalten

- die Bezeichnung der Baumaßnahme,
- den Grund der Probenahme,
- die Probenahmенияnderschrift (Dokumentation)
- eine Erklärung zum Zustand des Siegels bei der Übergabe der Teilprobe an das Prüflabor,
- einen maßstäblichen Lageplan der Probeentnahmepunkte oder ausführliche Fotodokumentation
- Angaben zu den durchgeführten Untersuchungen,
- die Ergebnisse der Laboruntersuchungen,
- die Auswertung der Ergebnisse, einschließlich einer ggf. erforderlichen Erläuterung,
- eine Angabe darüber, für welchen Bereich / welche Kubatur das Untersuchungsergebnis gilt,
- die Namen und Unterschriften der verantwortlichen handelnden Personen für die Richtigkeit der Probenahme.

3.7 Winterbau

Für den geplanten Ausführungszeitraum, siehe Nr. 2 der „Besondere Vertragsbedingungen“ in der Aufforderung zur Angebotsabgabe, sind keine gesonderten Leistungen zum Winterbau vorgesehen.

3.8 Beweissicherung

Vor Beginn der Arbeiten hat der AN im Einvernehmen mit dem AG den Zustand relevanter Bereiche (bauliche Anlagen und Gebäude, Zustand von Straßen, Wegen, Flächen o.ä.) durch Fotos festzuhalten, eine Niederschrift anzufertigen und vom AG und den Eigentümern der Anlagen, Gebäude und Flächen anerkennen zu lassen. Nach Abschluss der Arbeiten ist die vorbehaltlose Rücknahme der Anlagen, Gebäude und Flächen vom Eigentümer bestätigen zu lassen und mit der Schlussrechnung dem AG einzureichen. Diesbezügliche Aufwendungen sind in die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Des Weiteren sind folgende Anlagen innerhalb der Baustelle und an die Baustelle angrenzend in die Beweissicherung einzubeziehen:

- bauliche Anlagen (angrenzende Mauern, Einfriedungen, Maste, Ver- und Entsorgungsanlagen, etc.)
- Bäume, Bepflanzungen
- Flächen für Baustelleneinrichtung, Lager- und Arbeitsplätze

Das Beweissicherungsverfahren muss vor Beginn der Bauarbeiten abgeschlossen sein und ist am Ende der Baumaßnahme zu wiederholen. Beide Beweissicherungen sind miteinander abzugleichen.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

entfällt

3.10 Belastungsannahmen (Bauwerke)

entfällt

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

3.11.1 Aufmaß

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

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

Grundlage für die Aufmäße sind die vom AG zur Ausführung freigegebenen Ausführungsunterlagen.

Für die Aufmäße sind Formblätter nach dem Muster des HVA-StB-Aufmaßblatt zu verwenden.

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

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

3.11.2 Vermessung:

Die Höhenbezugspunkte und die Hauptpunktabsteckung sind zu sichern.

Bei Ausführung ist darauf zu achten, dass keine Vermessungsmarken (Grenzsteine, Bolzen und dgl.) beschädigt oder beseitigt werden. Das Staatliche Vermessungsamt ist bei Beeinträchtigungen zu benachrichtigen. Die im Baubereich befindlichen Polygonpunkte sind während der Bauzeit zu erhalten, um jederzeit Absteckungen bzw. Kontrollmessungen durchführen zu können. Deren Sicherung ist durch den AN durchzuführen. Diese Leistungen werden nicht gesondert vergütet.

Die Bestandsunterlagen sind im **Lagesystem ETRS89_UTM33N** und **Höhensystem DHRS-DHHN2016** zu erstellen.

3.12 Prüfungen und Nachweise

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

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

3.12.1 Eignungsprüfungen/Erstprüfungen:

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

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

Eignungsprüfungen und -nachweise ohne diese Angaben werden zurückgegeben.

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

Die Eignungsnachweise für Asphaltmischgut sind zwei Wochen vor dessen Einbau vorzulegen.

3.12.1.1 Pflaster, Platten, Borde, Rinnen aus Beton:

Werden für Betonwaren Frost-Tausalz-Prüfungen vorgesehen, sind diese nach den zugeordneten Produktnormen durchzuführen und nach den zugehörigen Anforderungen zu bewerten.

Der Nachweis der Widerstandsfähigkeit gegen Frost -Tausalzbeanspruchung ist vom Hersteller im Rahmen der Erstprüfung, im Rahmen der Fremdüberwachung mindestens aller 2 Jahre und bei Änderung der Betonzusammensetzung zu veranlassen. Die entsprechenden Unterlagen sind dem AG ohne besondere Vergütung vorzulegen.

Pflaster, Platten, Borde, Rinnen aus Beton sind der Expositionsklasse XF 4 zugeordnet. Sie müssen der Klasse 3 für den Frost-Tausalz-Widerstand nach DIN EN 1338, Nr. 5.3.2.2, Tab. 4.2 bzw. nach DIN EN 1340, Nr. 5.3.2.2, Tab. 2.2 entsprechen.

3.12.1.2 Ungebundene Tragschichten:

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

3.12.2 Eigenüberwachungsprüfungen:

Die Eigenüberwachungsprüfungen sind gemäß den Forderungen der entsprechenden ZTV durchzuführen.

3.12.3 Kontrollprüfungen:

Der Auftraggeber behält sich zusätzlich zur geforderten Eigen- und Fremdüberwachung Kontrollprüfungen vor.

Für die Prüfung der Verformungsmoduln des Planums und der Tragschichten ohne Bindemittel beabsichtigt der AG die Anwendung der **Prüfmethode M 3** gemäß ZTVE-StB.

3.12.4 Bautagesberichte (§ 4 VOB/B):

Der Auftragnehmer hat Bautagesberichte zu führen und dem Auftraggeber täglich zu übergeben. Sie müssen alle Angaben enthalten, die für die Ausführung und Abrechnung des Auftrages von Bedeutung sein können.

Dies sind insbesondere:

- Beginn und Ende der täglichen Arbeitszeit,
- Witterung (Temperaturen, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit),
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- eingesetzte Nachunternehmer/andere Unternehmer,
- Anzahl und Art der eingesetzten Großgeräte sowie deren Zu- und Abgang,
- Anlieferung von Hauptbaustoffen,
- Art, Umfang und Ort (Station, Bauteil) der geleisteten Arbeiten mit den wesentlichen Angaben über den Baufortschritt (Beginn und Ende von Leistungen größeren Umfanges, Betonierzeiten und dergleichen),
- Behinderung und Unterbrechung der Ausführung,
- Arbeitseinstellung mit Angabe der Gründe,
- Unfälle und sonstige wichtige Vorkommnisse.

3.13 Zusammenfassende Angaben zu dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SIGE-Plan)

Es ist kein SiGe-Plan erforderlich, die Angaben hierzu entfallen.

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Die Ausführungsunterlage wird nach Auftragserteilung übergeben.

Folgende Unterlagen sind Bestandteil der Ausführungsunterlage:

- 1 *Baubeschreibung und Leistungsverzeichnis*
- 3 *Übersichtslageplan*
- 5 *Lageplan mit Höhenangaben*
- 6 *Höhenplan*
- 8 *Koordinierter Leitungsbestands- und Konfliktplan*
- 14 *Systemschnitt*
- 16 *Lageplan Verkehrssicherung Bauph. 1 und 2*
- 20 *Bodenuntersuchungen (einschl. Schadstoffuntersuchungen)*

4.2 Vom Auftragnehmer (AN) zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

4.2.1 Zur Bauanlaufberatung

- Erläuterung des Bauablaufs
- Bauablaufplan **gemäß Nr. 3.2**
- Muster für Bautagesberichte (Details siehe HVA B-StB Abs. 1.4 Nr. 15)
- bestätigte Anzeige nach § 53 KrWG für den Transport von Abfällen
- Leitungsbestandspläne und Schachterlaubnisse der Versorgungsunternehmen und Verkehrsrechtliche Anordnungen

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

4.2.2 Vor Schlussrechnung / Abnahme

4.2.2.1 Bestandspläne

Nach der Bauausführung ist vom AN eine Schlussvermessung vorzunehmen. Die Vermessung ist nach Pflichtenheft der Großen Kreisstadt Eilenburg durchzuführen.

Diese ist als kopierfähige Unterlage in analoger Form einschl. der zugehörigen PDF-Datei sowie in digitaler Form als Datei im DXF- Format zu übergeben. Diese Leistung und Unterlagen werden gesondert vergütet.

Sämtliche vom AN ausgeführten Straßen- und Wegebauleistungen, Entwässerungsleitungen und -anlagen, sonstige Anlagen, Fahrbahnmarkierungen sowie evtl. Veränderungen an vorhandenen Anlagen sind auf das Höhensystem **DHHN2016** und das Lagesystem **ETRS89_UTM33N** zu beziehen. **Die Verlegetiefen unterirdischer Anlagen und Leitungen, auch für solche die i.A. der Versorgungsunternehmen im Zuge der Straßenbaumaßnahme verlegt werden, sind festzustellen und anzugeben.**

Als Grundlage dienen die vom AG übergebenen Ausführungspläne (Lage- und Höhenpläne).

Die vom AN erstellten Bestandspläne sind von diesem abzuzeichnen und dem Auftraggeber als Anlage zur Schlussrechnung zu übergeben.

4.2.2.2 Dokumentationsaufnahmen:

Vom Auftragnehmer sind vor Abnahme zwei Dokumentationsmappen mit folgendem Inhalte zu übergeben:

- Bauleitererklärung
- Freistellungs- und Entlastungsbescheinigungen
- Bestandspläne
- Unterlagen der Beweissicherung
- sämtliche Qualitäts-, Eignungsnachweise, Erstprüfungen der eingebauten Materialien
- sämtliche Ergebnisse der durchgeführten Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen
- Bautagebücher
- sämtliche Liefer- und Wiegescheine der eingebauten bzw. entsorgten Materialien

Die Daten sind in analoger Form 2-fach (zwei Ordner) und in digitaler Form im PDF-Format zu übergeben.

5 Zusätzliche Technische Vorschriften

5.1 Anzuwendende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften

Als anerkannte Regeln der Technik gemäß § 4(2) VOB/B gelten die in der Leistungsbeschreibung und im gültigen Allgemeinen Rundschreiben des Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur aufgeführten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen in der aktuellen Ausgabe mit den zugehörigen Technischen Regelwerken (Technische Lieferbedingungen und Prüfvorschriften, Richtlinien, Merkblätter sowie weitere ZTV) in der zum Zeitpunkt der Angebotsabgabe gültigen Fassung.

Es gelten insbesondere folgende Erlasse und Regelwerke

- ARS BMDV Nr. 01/2023 vom 09.02.2023-StB 14/7139.30/010-3763377
= **Verzeichnis der veröffentlichten, gültigen Rundschreiben der Abteilung Bundesfernstraßen des BMVI; Stand 01.01.2023**
*Das Rundschreibenverzeichnis ist unter folgendem Link im Internet abrufbar:
BMDV Startseite → Suchbegriff → Rundschreiben → Allgemeine Rundschreiben
Straßenbau, Verzeichnis **bzw. unter <https://bdvm.bund.de/ars>**
In diesem sind auch die inzwischen nicht ausdrücklich, jedoch durch zwischenzeitlich aktualisierte Ausgaben aufgehobenen ARS aufgeführt.*

Folgende Im Rundschreiben-Verzeichnis-StB 2023 enthaltene veröffentlichte ARS/RS - außer den ausdrücklich aufgehobenen – sind durch weitere Aktualisierungen aufgehoben:

- 23 / 2001 vom 12.06.2001 - S 26/38.56.05- 20/8 F 01 -
- 10 / 2006 vom 27.04.2006 – StB 18/38.75.50/51 Va 05 –
- 18/2006 vom 17.07.2006 - S 11/7123.12/2-519306
- 03 / 2008 vom 01.04.2008 – StB 18/7192.70/11 – 834289 –
- 25 / 1998 vom 28.07.1998 – StB 25/38.50.00/44 Va 98 –
- 26/2013 vom 20.12.2013 - StB 11/7123.12/2-1975962
- 12 / 2017 vom 29.05.2017 - StB 28/7182.8/3- ARS-17/12/2848376
- 08 / 2018 vom 27.04.2018 - StB 28/7182.8/3- ARS-16/06/2995690
- 25 / 2020 vom 18.11.2020 - StB 28/7182.8/3- ARS-20/25/3418829
- 26 / 2020 vom 18.11.2020 - StB 28/7182.8/3- ARS-20/3418853
- 07 / 2022 vom 15.03.2022 - Az.: StB 24/7192.70/22/3646873 -
- 15 / 2022 vom 01.06.2022 - StB 24/7192.70/21 - 3699325 -
- Auf die „Ergänzenden Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung Teil: Straßenbautechnik, Stand 01.Februar 2016“ wird hingewiesen. Der Einführungserlass des SMWA vom 02.03.2016 und die vollständigen Ergänzenden Regelungen können unter <http://www.list-sachsen.de/veroeff.htm> eingesehen werden. In der dort vorliegenden Fassung werden die in Teil B.4 bis B.8 genannten Vertraglichen Regelungen nicht Bestandteil dieses Vertrages.

*Nach Erscheinen des ARS BMVI Nr. 01/2023 vom 15.03.2023-StB 14/7139.30/010-3763377 mit d. **Verzeichnis der veröffentlichten, gültigen Rundschreiben der Abteilung Bundesfernstraßen des BMVI; Stand 01.01.2023** wurden folgende Regelwerke eingeführt und werden hiermit vereinbart.*

- ARS BMDV Nr. 13/2023 vom 28.06.2023; StB 25/7182.8/3-ARS-23726/3807916 (VkBl. 16-2023, S.470)
= **Technische Lieferbedingungen Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau, Ausgabe 2020/Fassung 2023 (TLBuB E-StB, Ausgabe 20/23)**

- ARS BMDV Nr. 15/2023 vom 29.06.2023; StB 25/7182.8/3 –ARS-23 /15/3816687 (VkBl. 17-2023, S. 486)
= **Richtlinien für die umweltverträgliche Anwendung von mineralischen Ersatzbaustoffen im Straßenbau, Ausgabe 2023 (RuA-StB 23)**
- ARS BMDV Nr. 16/2023 vom 30.06.2023; StB 25/7182.8/3-ARS-23/16/3816420 (VkBl. 20-2023, S. 610)
= **Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2020/Fassung 2023 (TL G SoB- StB 20/23)**
- ARS BMDV Nr. 17/2023 vom 03.07.2023; StB 25/7182.8/3-ARS-23/17/3816425 (VkBl. 20-2023, S. 611)
= **Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004/Fassung 2023 (TL Gestein-StB 04/23)**
- ARS BMDV Nr. 28/2023 vom 27.12.2023; StB 13/7143.2/02-32/3853968 (VkBl.02-2024, S.18)
= **Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen (R SBB), Ausgabe 2023 - R SBB 2023**

Weiterhin wird vereinbart:

Die Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung (Mantelverordnung - MantelV) ist seit dem 1. August 2023 in Kraft getreten. Mit dem Erlass des SMEKUL vom 10. Mai 2023 zur Umsetzung der Ersatzbaustoffverordnung in Sachsen erfolgte der Vollzug über die als Artikel 1 der MantelV beschlossene Ersatzbaustoffverordnung (ErsatzbaustoffN) und die damit einhergehenden Änderungen.

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

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

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

5.3 DIN -/ EN

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

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

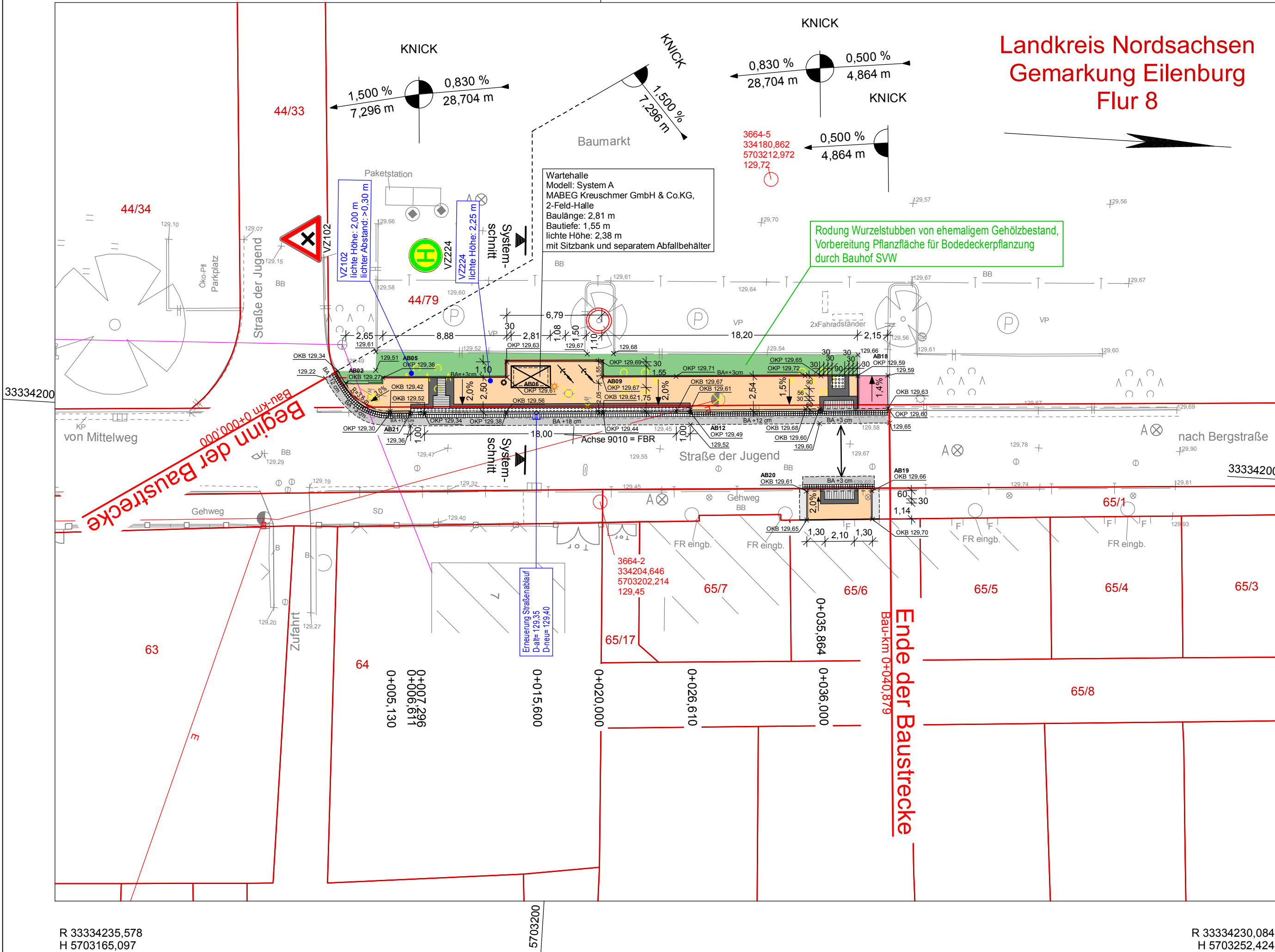
Zu DIN EN 12697 Teile 1 und 3 siehe Nr. 5.1 ARS BMDV Nr. 20/2022 (*betrifft Prüfungen an Asphaltmischgut*)

5.4 Anlagen

entfällt

R 33334171,455
H 5703161,063

R 33334165,961
H 5703248,390



R 33334235,578
H 5703165,097

R 33334230,084
H 5703252,424

Anlage 6 zur Beschlussvorlage 023/FB4/2024-LP8

Zeichenerklärung s. Unterlage 5. Blatt 0

Grundplan hergestellt:				Ergänzungen:	
Anlage		Grundplan		Datum	Name
Blatt-Nr.		Leitungen mit Grundriss			
Reg.-Nr.		Kreis : Nordsachsen			
Lagesystem	ETRS89 UTM33	Gemarkung : Eilenburg und Sprotta			
Höhensystem	NHN2016	Straße/BW :			
gemessen	05/19	Station d.SDB :			
gezeichnet	05/19	von :			
geprüft	05/19	bis :			

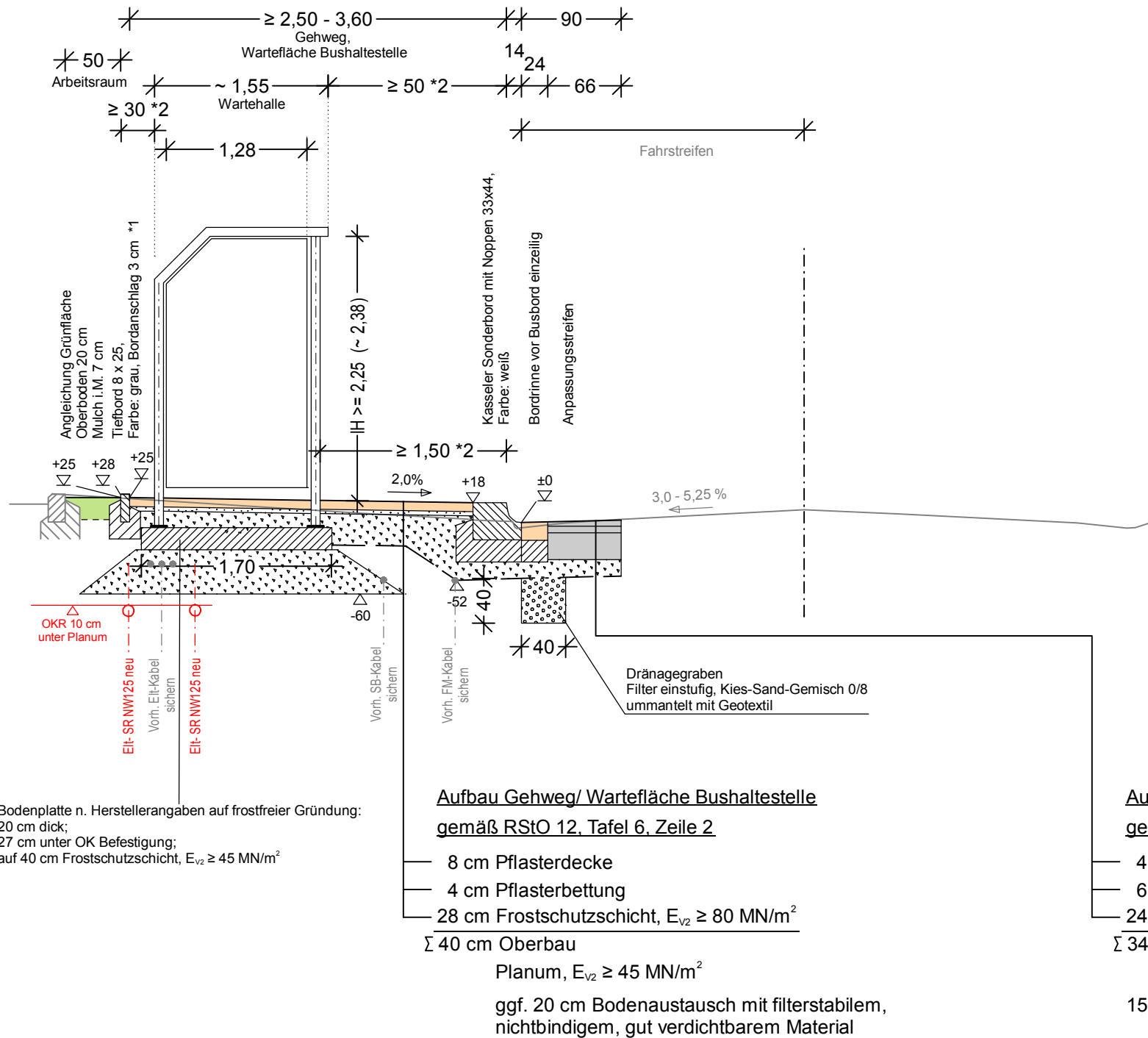
	Datum	Name
bearbeitet	04.03.2024	
gezeichnet	04.03.2024	
geprüft	04.03.2024	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Ausschreibungsunterlage

Straßenbauverwaltung Stadtverwaltung Eilenburg			Unterlage / Blatt-Nr.: 5 / 1
Straße / Abschn.-Nr. / Station: Straße der Jugend			Lageplan
PROJIS-Nr.:		Maßstab: 1:250	
Barrierefreies Haltestellenprogramm 2023 Bushaltestelle in Eilenburg Straße der Jugend - Gewerbegebiet			
aufgestellt:			
-----, den -----			

Systemschnitt Haltestelle Straße der Jugend (Berg-Runde)
Gehweg/ Wartefläche



IH = lichte Höhe der Überdachung

*1 = Tiefbord entfällt bei natürlichen Widerlager durch Mauern, Gebäuden o.ä.

*2 = konstruktive oder verkehrsrechtliche Mindestmaße

Grundplan hergestellt:				Ergänzungen:	
Anlage		Kreis : Landkreis Nordsachsen Gemarkung : Eilenburg und Sprotta		Datum	Name
Blatt-Nr.					
Reg.-Nr.					
Lagesystem	ETRS89 UTM33				
Höhensystem	NHN2016	Straße/BW : Station d.SDB : von : bis :			
gemessen	05/19				
gezeichnet	05/19				
geprüft	05/19				

		Datum	Name
	bearbeitet	04.03.2024	
	gezeichnet	04.03.2024	
	geprüft	04.03.2024	

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen

Ausschreibungsunterlage

Straßenbauverwaltung Stadtverwaltung Eilenburg			Unterlage / Blatt-Nr.: 14 / 1
Straße / Abschn.-Nr. / Station: Straße der Jugend			Systemschnitt
PROJIS-Nr.:			Maßstab: 1:50
Barrierefreies Haltestellenprogramm 2023 Bushaltestelle in Eilenburg Straße der Jugend - Gewerbegebiet			
aufgestellt:			
-----, den -----			