

Baubeschreibung

Gliederung	Seite
1. Allgemeine Beschreibung der Leistung	2
1.1 Auszuführende Leistungen	2
1.1.1 Veranlassung und Umfang	2
1.1.2 Trassierung und Querschnittsgestaltung	2
1.1.3 Oberbau	2
1.1.4 Gradienten	3
1.1.5 Entwässerung	3
1.1.6 Straßenbeleuchtung und Ausstattung	4
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten	4
1.2.1 Vermessung	4
1.2.2 Baugrunduntersuchungen	4
1.3 Ausgeführte Leistungen	4
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	4
1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote	4
2. Angaben zur Baustelle	5
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege	5
2.3 Zugänge und Zufahrten	5
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	5
2.5 Lager- und Arbeitsplätze	5
2.6 Gewässer, Vorfluter	5
2.7 Baugrundverhältnisse	6
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	8
2.9 Schutzbereiche und -objekte	8
2.10 Anlagen im Baubereich	9
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich	9
3. Angaben zur Ausführung	10
3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung	10
3.2 Bauablauf	10
3.3 Wasserhaltung	10
3.4 Baubehelfe	10
3.5 Stoffe und Bauteile	10
3.6 Abfälle	11
3.7 Winterbau	11
3.8 Beweissicherung	11
3.9 Sicherungsmaßnahmen	11
3.10 Belastungsannahmen	11
3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	12
3.12 Prüfungen und Nachweise	12
3.13 SiGeKo - Leistungen	12
4. Ausführungsunterlagen	13
4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen	13
4.2 Vom Auftragnehmer zu beschaffende bzw. zu erstellende Ausführungsunterlagen	13
5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	13
5.1 Anzuwendende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)	13
5.2 Ergänzende Bestimmungen zu den ZTV	14
5.3 Anzuwendende sonstige Vorschriften	14

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

1.1.1 Veranlassung und Umfang

Die Gemeinde Haselbachtal plant den Neubau eines Teilstücks der Straße „Siedlung“ im Ortsteil Gersdorf. Mit dem Straßenausbau wird gleichzeitig die Erweiterung des TW-Netzes sowie die Erneuerung der Regenwasserkanalisation inklusive der Straßenentwässerung erfolgen.

Der Bereich Siedlung wird überwiegend für den Anwohnerverkehr genutzt.

Die Straße besitzt eine bituminöse Befestigung, welche im Laufe der Zeit durch Witterungseinwirkung und durch die Verlegung verschiedener Leitungen / Kabel ihre Funktionsfähigkeit weitgehend eingebüßt hat. Zum Schadensbild gehören des Weiteren Setzungen in den Randbereichen.

Ein grundhafter Ausbau der Straße einschließlich der Entwässerungsanlagen ist dringend erforderlich und führt zu einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse sowie Erhöhung der Verkehrssicherheit.

1.1.2 Trassierung und Querschnittsgestaltung

Da es sich um die Erneuerung einer vorhandenen Straße handelt, wird die vorhandene Trassierung beibehalten.

Die geplante Fahrbahnbreite beträgt vier Meter. Bei Begegnungsfällen mit höherem Raumbedarf ist unter gegenseitiger Rücksichtnahme das Ausweichen auf die Muldenrinne und ggf. die Straßenrandbereiche möglich.

Die Straße wird mit einem Pultprofil hergestellt. Zur Oberflächenwasseraufnahme dient eine Muldenrinne aus Granit-Kleinpflaster. An die Muldenrinne schließen im westlichen Baubereich überwiegend Parkplätze an. Im Bestand vorhandenen Zufahrtsbefestigungen werden bis an den Straßenrand mit entsprechender Höhenanpassung wiederhergestellt.

Bei Festlegung der Gradienten wurden die vorhandenen Höhen der Anliegerstraßen sowie Grundstückszufahrten berücksichtigt, so dass dort Anpassungen auf ein Minimum beschränkt bleiben.

Die Regelausführung der Querschnittsgestaltung ist in dem Regelquerschnitt dargestellt.

1.1.3 Oberbau

Die Siedlung ist entsprechend ihrer Nutzung in die Bk 1,0 einzuordnen. Gemäß RStO 12 ergibt sich bei der Frostempfindlichkeitsklasse F 3 eine Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus von 60 cm. Eine Mehrdicke von 15 cm erfordert die Frosteinwirkungszone III. Durch die Ortslage und zielgerichtete Ableitung des Oberflächenwassers können 5 cm abgezogen werden. Die Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaues muss also mindestens 70 cm betragen.

Die Fahrbahn erhält eine Asphaltbefestigung mit folgendem Aufbau:

Oberbau Verkehrsflächen

Asphaltdeckschicht AC 11 DN Bindemittel 50/70 4 cm

Asphalttragschicht AC 32 TN Bindemittel 70/100 14 cm

Frostschuttschicht 0/45 52 cm

Gesamtdicke des frostsicheren Oberbaus **70 cm**

Die Muldenrinne wird als 5-Zeiler in Granit-Kleinpflaster ausgeführt, verfugt mit zementgebundenem wasserundurchlässigen Pflasterfugenmörtel (z.B. Marbos PFM-ZE).

Bei Angleichungen von Grundstücken erfolgt die Oberflächenwiederherstellung entsprechend dem Bestand.

Im Anschlussbereich an die vorhandenen Grundstücksmauern wird ein 1-Zeiler aus Granit-Großpflaster in Betonbettung C 16/20 verbaut.

1.1.4 Gradiente

Bei der Höhenfestlegung wurden in erster Linie die Einfahrten sowie die Gewährleistung der Entwässerung berücksichtigt. Des weiteren sollten die Aufwendungen für Angleichungsmaßnahmen minimiert werden. Die Straße besitzt mit einer Neigung zwischen 1,3 % und 0,2 % angesichts des vorhandenen Querprofils ein ausreichendes Längsgefälle.

Im Wesentlichen ist mit der geplanten Gradiente die Höhenanpassung an allen Zwangspunkten gut möglich. Um die Einfahrten oder Zugänge anzugleichen, müssen nur geringfügig die vorhandenen Befestigungen im Grundstück etwas zurück gebaut werden.

1.1.5 Entwässerung

Die Oberflächenentwässerung der Straße wird durch das Quergefälle von 2,5 % und die anschließende Muldenrinne mit Straßenabläufen gewährleistet. Bedingt durch die angrenzenden Parkplätze bzw. Zufahrten erfolgt der Übergang von Muldenrinne zu Gehweg mit Tiefbord/Rundbord.

In den Rinnen werden Straßenabläufe mit Bodenauslauf (Trockensystem) angeordnet. Über Anschlussleitungen DN 100 wird das Oberflächenwasser bzw. das der Planumsentwässerung dem geplanten Regenwasserkanal zugeführt und über das vorhandene Leitungssystem in den Haselbach abgeleitet.

Die höhen- und lagemäßige Trassierung des Kanals erfolgte in Abhängigkeit der vorhandenen Leitungen sowie verschiedener Zwangspunkte wie die Anschlusstiefen der geplanten Straßenabläufe, aber auch vorhandene Anschlusstiefen (Zuläufe, Anschlusskanäle, Vorflut). Die geplante Sohltiefe liegt im Straßenbereich zwischen 1,73 m und 3,01 m.

Der RW-Kanal ist in den Nennweiten DN 400 herzustellen. Die Anschlussleitungen werden in der Nennweite DN 150 (HA) sowie DN 200, 250 und DN 300 ausgeführt. Es ist für den Kanal DN 200 und DN 300 ein rippenverstärktes, homogenes Vollwandrohr aus Polypropylen, für die Anschlussleitungen DN 150 ein PP-KG-Rohr vorgesehen.

Als Kontroll- und Revisionsschächte kommen Beton-Fertigteilschächte der Nennweite DN 1000 zur Anwendung. Als Schachtabdeckungen sind selbstnivellierende Vollgussdeckel in der Belastungsklasse D 400 mit Lüftungsöffnungen geplant. Sämtliche Schächte erhalten eine Gerinneauskleidung aus Kunststoff sowie kunststoffummantelte Steigbügel.

Der Anschluss der Leitungen an die Schächte erfolgt doppelgelenkig durch Einsatz von Gelenkstücken für Zu- und Ablauf und entsprechenden Muffen in den Schachtunterteilen. Die Anbindung der Anschlussleitungen an den Kanal erfolgt durch entsprechende Formstücke (Abzweige), ggf. auch direkt an die Schächte.

Für die Rohrgräben, Bettungsschichten sowie Seiten- und Hauptverfüllung gelten prinzipiell die DIN 18 300, die DIN 4124 und die DIN EN 1610 in Verbindung mit dem DWA-Arbeitsblatt 139.

Die Bereiche für eventuelles Handschachten sind vor Ort anhand des Bestandes festzulegen.

Der Verbau muss den Mindestanforderungen in DIN 4124 unter Beachtung der DIN 18303 / DIN 18304 genügen. Es ist generell ein System zu wählen, welches beim Rückbau sichert, dass eine Verfüllung der beim Aushub entstandenen Hohlräume und eine Nachverdichtung abschnittsweise möglich sind.

1.1.6 Straßenbeleuchtung und Ausstattung

Im Bereich der Baustrecke werden an der Anlage der öffentlichen Beleuchtung keine Arbeiten ausgeführt. Die vorhandenen Leuchten sind während der Bauarbeiten zu sichern.

Die vorhandenen Beschilderungen sind, sofern für den Bau hindernd, vorübergehend schonend aufzunehmen, während der Bauzeit sorgfältig zu lagern und nach Fertigstellung der Straße wieder aufzustellen. Nicht wiederverwendbare Schilder und Pfosten sind zu ersetzen.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

1.2.1 Vermessung

Durch das planende Ingenieurbüro wurde das unmittelbare Baufeld vermessen und ein Grundplan erstellt. Höhensystem: HN 76, Lagesystem: ETRS89_UTM33.

1.2.2 Baugrunduntersuchungen

Durch die Prüftechnik Oberlausitz GmbH aus Großdubrau wurden Baugrunduntersuchungen einschließlich Schadstoffbelastung der Schwarzdecke und des Untergrundes durchgeführt. Der geotechnische Bericht vom 12.02.2020 sowie der Bericht zur Nacherkundung liegen den Vergabeunterlagen bei (siehe auch Punkt 2.7).

1.3 Ausgeführte Leistungen

- entfällt -

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

Das Bauvorhaben wird als Gemeinschaftsmaßnahme Straßenbau (Auftraggeber: Gemeinde Haselbachtal), Trinkwasserleitung (Auftraggeber: ewag Kamenz) und Abwasserleitung (Auftraggeber: AZV „Obere Schwarze Elster“) durchgeführt.

Neben der grundhaften Straßenerneuerung mit Straßenentwässerung wird im Baubereich auch die Versorgungsleitung für Trinkwasser mit Hausanschlüssen sowie ein Regenwasserkanal mit den entsprechenden Grundstücksanbindungen verlegt.

1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

Die Gleichwertigkeit der Nebenangebote muss sich aus dem Nebenangebot, so wie es eingereicht wird, ergeben. Defizite hinsichtlich der vorgelegten Unterlagen werden vom AG durch eigene Nachforschungen nicht ausgeglichen. Sind zur Realisierung der Nebenangebote Zustimmungen Dritter notwendig, sind diese mit dem Angebot einzureichen.

Die Gleichwertigkeit von Nebenangeboten ist insbesondere bei folgenden Änderungen nicht gegeben:

- Verkürzung der Zuschlagsfrist
- Reduzierung von ausgeschriebenen Abmessungen und Dimensionen
- Herabsetzung des ausgeschriebenen Qualitätsniveaus

Für die Beurteilung der Gleichwertigkeit der eingereichten Nebenangebote sind die erforderlichen Eignungsnachweise, Nachweise der Umweltverträglichkeit und Ausführungsunterlagen mit dem Nebenangebot einzureichen.

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Der Ortsteil Gersdorf der Gemeinde Haselbachtal liegt im Süden des Landkreises Bautzen. Verkehrstechnisch ist der Ort vor allem über die Staatsstraßen S 95 und S 105 zu erreichen. Die Baustelle befindet sich in ca. 150 m Abstand und annähernd parallel zur S 95 (Bahnhofstraße).

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Es sind die öffentlichen Straßen der Gemeinde Haselbachtal zu nutzen.

2.3 Zugänge und Zufahrten

Zufahrten und Zugänge zur Baustelle, sowie erforderliche Zwischenlagerplätze sind vom AN zu erkunden und festzulegen. Der AN hat die Anfahrwege auf Befahrbarkeit für Baufahrzeuge, besonders für den erforderlichen Einsatz von schweren Baumaschinen unter Berücksichtigung der Transportgewichte zu prüfen. Vor allem im Baustellenbereich sind bei der Wahl der Baumaschinen und Transportfahrzeuge die Platzverhältnisse zu berücksichtigen. Dabei ist die Nutzung öffentlicher Zufahrten nicht einzuschränken. Verschmutzungen sowie eventuelle Schäden sind ohne besondere Vergütung laufend zu beseitigen. Alle damit zusammenhängenden eventuellen zusätzlichen Leistungen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Erforderliche Anschlüsse sind mit dem jeweiligen Versorgungsträger abzustimmen. Für das Einleiten von Abwasser aller Art in öffentliche Abwassernetze, ins Grundwasser oder Fließgewässer hat der AN die Genehmigung einzuholen oder alle Abwässer abzutransportieren. Die anfallenden Gebühren trägt der AN.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Lager- und Arbeitsplätze werden vom AG nicht unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Sie sind vom AN selbst zu beschaffen. Die anfallenden Kosten trägt der AN.

2.6 Gewässer, Vorfluter

In ca. 100 m Entfernung vom Bauende befindet sich das öffentliche Gewässer „Haselbach“.

2.7 Baugrundverhältnisse

Nachfolgend wird der wesentlichste Inhalt der geotechnischen Berichte (siehe Ausschreibungsunterlagen) beschrieben.

„Zur Erkundung der Bestandsbefestigung und des Baugrundes sowie zur Gewinnung von Probenmaterial wurden je Aufschlusspunkt jeweils 3 Kernbohrungen mit einem Durchmesser von 110 mm und Kleinrammbohrungen mit einem Durchmesser von 80 bis 60 mm bis 3,0 m unter Geländeoberkante abgeteuft. Die Tabelle 1 enthält eine Zusammenstellung der Baugrundaufschlüsse.

Tabelle 1: Übersicht der Baugrundaufschlüsse

Aufschluss	Endteufe m u. Gelände	Rechtswert	Hochwert
KRB 1	3,0	33U 433538	5675709
KRB 2	3,0	33U 433603	5675756
KRB 3	3,0	33U 433718	5675845

Die lagemäßige Einmessung erfolgte mittels GPS und ist in Anlage 2 dargestellt. Die oben genannten Koordinatenwerte beziehen sich auf das UTM-Koordinatensystem mit Bezug WGS 84. Aus dem Kerngewinn wurden aus jeder Schicht Bodenproben entnommen. Die Proben der 3 Einzelaufschlüsse je Aufschlusspunkt wurden für jede Schicht jeweils zu einer Mischprobe zusammengefasst.

Die Bezeichnung der Proben und die Ergebnisse der Analysen sind in Tabelle 2 zusammengefasst dargestellt. Die umfassenden Analyseergebnisse einschließlich der Auswertung und Zuordnung sind in Anlage 4 dokumentiert.

Tabelle 2: Probenbezeichnung und Ergebnisse

Aufschluss	Probenbezeichnung	Tiefe [m u. G.]	Ergebnis
KRB 1	P 1.1	0,11 – 0,4	BM-F3
	P 1.2	0,4 – 2,1	BM-0
	P 1.3	2,1 – 3,0	BM-0
KRB 2	P 2.1	0,12 – 0,6	BM-F2
	P 2.2	0,6 – 2,1	BM-0
	P 2.3	2,1 – 3,0	BM-0
KRB 3	P 3.1	0,11 – 0,6	BM-0
	P 3.2	0,6 – 1,0	BM-0
	P 3.3	1,0 – 3,0	BM-0

Das Aushubmaterial kann somit hinsichtlich der Vorgaben der EBV [3] uneingeschränkt (BM-0) oder gemäß Anlage 2, Tabelle 7 (BM-F2) bzw. Tabelle 8 (BM-F3) wiederverwendet werden.

Alternativ kann es unter Abfallschlüsselnummer 17 05 04 (Boden und Steine) fachgerecht auf einer zugelassenen Deponie entsorgt werden.

Die aktuellen Aufschlüsse bestätigen im Wesentlichen die Erkundungsergebnisse von 2020 [2]. Im Baugrundschnitt in Anlage 6 werden daher die Schichtenbezeichnungen aus [2] übernommen.

Ebenso behalten die Baugrundkennwerte und Empfehlungen uneingeschränkt ihre Gültigkeit und sind aus [2] zu entnehmen. Die KRB 3 im Bereich der KRB 12 von 2020 konnte abweichend bis 3,0 m abgeteuft werden. Daher ist der Festgesteinshorizont unterhalb von 3,0 m unter Geländeoberkante zu erwarten.

In KRB 2 wird die Schicht von 0,6 – 2,1m aufgrund des Fehlens anthropogener Bestandteile nun dem Gehängelehm der Schicht 5 zugeordnet.

Abweichend zu [2] wurde in den aktuellen Aufschlüssen kein Grundwasser bis zu Endteufe bei 3,0 m unter Geländeoberkante angetroffen. Dennoch ist in der Schicht 4b ab 2,1 m unter Geländeoberkante mit saisonal schwankendem Grundwasser zu rechnen.

Die Hinweise zur Bauausführung in [2] bleiben weiterhin uneingeschränkt gültig und werden wie folgt ergänzt:

Kontaminierte Schichten gemäß den vorstehenden Analysen sind sorgfältig getrennt zu gewinnen und entsprechend ihrer jeweiligen Eignung wiederzuverwenden oder zu entsorgen. Eine Vermischung mit nicht kontaminierten Erdstoffen ist nicht zulässig.

Es ist zu beachten, dass sich die Ergebnisse der Probe P 3.1 aus KRB 3 auf den vergleichsweise neu ausgebauten Kreuzungsbereich bezieht. Der anschließende ältere Aufbau ist der KRB 2 zuzuordnen!“

Im Bereich zwischen Bauanfang 0+000.00 und Station 0+235.00, liegt auf der vorhandenen ca. 50 cm starken Tragschicht aus Schotter, Splitt und Auffüllmaterial ein ca. 10 cm bis 12 cm starker bituminöser Oberbau.

Der Untergrund besteht bis in ca. 2 m Tiefe aus schluffigen, sandigen, schwach tonigen Böden in weicher bis steifer Konsistenz (Gehängelehm), die von sandigen, zum Teil in Granitzersatz übergehenden Schichten unterlagert sind.

Anzeichen von Grund- oder Schichtenwasser wurden in den Bohrungen nicht angetroffen.

Der Asphalt wurde auf Teerbestandteile untersucht. Mit den Laborergebnissen ist er nach RuVA-StB 01 in die Verwertungsklasse A einzustufen und damit aus umweltrelevanter Sicht uneingeschränkt wiederverwertbar.

Tabelle 6: Analyseergebnisse Teererkenkung und Bewertung

Probebezeichnung	Analyseergebnisse			Einstufung gemäß RuVA-StB 01/05
	Σ PAK [mg/kg OS]	Benzo(a)pyren (mg/kg OS)	Phenolindex [mg/l]	
Teer 7	0,59	<0,05	<0,01	A
Teer 8	0,37	<0,05	<0,01	A
Teer 9	0,75	<0,05	<0,01	A
Teer 10	n.b.	<0,05	<0,01	A
Teer 11	n.n.	<0,05	<0,01	A
Teer 12	n.n.	<0,05	<0,01	A

n.b.: nicht quantifizierbar n.n.: nicht nachweisbar

Alle untersuchten Asphalte sind in die Verwertungsklasse A gemäß RuVA-StB 01/05 einzuordnen. Damit ist eine Verwertung im Heißmischverfahren zulässig und auch anzustreben. Im Falle einer Entsorgung gilt die Abfallschlüsselnummer 17 03 02 (Bitumengemische). Es handelt sich um einen nicht gefährlichen Abfall im Sinne §48 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Schlussfolgerungen für den Straßenbau: Zur Gewährleistung einer ausreichenden Planumtragfähigkeit wird ggf. eine Untergrundverbesserung Geogitter erforderlich. Mittels Planumsdränage ist für eine dauerhafte Entwässerung des Oberbaus zu sorgen.

Schlussfolgerungen für den RW-Kanalbau: Der Grabenaushub erfolgt in erkundetem Baugrund (siehe geotechnische Berichte). Mit Einlagerung von Steinen oder einzelnen Blöcken ist zu rechnen. Zur Gewährleistung ausreichender Tragfähigkeiten kann –witterungsabhängig- auch hier Bodenaustausch in der Grabensohle erforderlich werden. Für den Grabenverbau können konventionelle Verbaukästen etc. verwendet werden. Maßnahmen zur Grabentrockenhaltung können sich auf das Fassen und Ableiten von witterungsbedingten Tag- oder Schichtenwasser beschränken. Hierfür sind offene Wasserhaltungen vorzuhalten, flexibel an die jeweiligen Verhältnisse angepasst.

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt und vom AN selbst zu erkunden.

2.9 Schutzbereiche und –objekte

Das Baugebiet liegt im Bereich des Landschaftsschutzgebietes „Westlausitz“.

Die Baumaßnahme ist so durchzuführen, dass der Eingriff in den Naturhaushalt sowie in das Landschaftsbild auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt wird.

Bei den Baumaßnahmen sind die "Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Abschnitt 4 - Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" sowie die Bestimmungen der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" zu beachten.

Sollten Wurzeln von in der Nähe der Straße stehenden Bäumen in den Rohrgraben oder in die Baugruben reichen, muss eine fachgerechte Wurzelschneidung erfolgen, ohne die Standfestigkeit und das Wachstum der Bäume zu schädigen.

Die Baumaßnahme liegt nicht im Bereich von Wasserschutzgebieten.

Im Umfeld des Vorhabens befinden sich keine potenziellen und gemeldeten FFH-Gebiete.

Bauzeiten, die den normalen Einschichtbetrieb überschreiten, sind nicht vorgesehen. Die Baumaßnahme ist so durchzuführen, dass keine unzumutbaren Belästigungen der Umwelt sowie der Anwohner durch Lärm, Staub und Abgase auftreten. Es sind die in der "Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm -Geräuschimmission-" unter Punkt 3 festgelegten Immissionsrichtwerte unter Beachtung der jeweiligen Gebietseinstufung einzuhalten. Die Staubimmissionen sind durch geeignete Maßnahmen nach dem Stand der Technik auf ein Minimum zu begrenzen.

Laut Sammel-Stellungnahme des Landratsamtes Bautzen vom 16.11.2023 ist das Baugebiet archäologisch nicht relevant. Gemäß Stellungnahme des Landkreises Bautzen vom 04.05.2017 ist keine denkmal-schutzrechtliche Genehmigung erforderlich.

Der AN ist verpflichtet, Bodenfunde gemäß § 20 des Gesetzes zum Schutz und Pflege der Kulturdenkmale im Freistaat Sachsen (SächsDSchG) dem Landesamt für Archäologie zu melden. Das Landesamt für Archäologie will sich außerdem im Zuge der Baumaßnahme einen Einblick in das angeschnittene Bodenarchiv verschaffen. Daher ist es mindestens drei Wochen vor Baubeginn zu informieren.

2.10 Anlagen im Baubereich

Im Baubereich befinden sich unmittelbar am Bauanfang und am Bauende Freileitungen der Energieversorgung. Im unterirdischen Bauraum der Straße sind ein Schmutzwasserkanal mit Hausanschlussleitungen, Gas- und Wasserleitungen, Regenwasserleitungen mit Hausanschlüssen sowie Telekommunikationslinien und NS-Kabel vorhanden.

Die Bestandsunterlagen und Stellungnahmen der relevanten Ver- und Entsorgungsträger wurden eingeholt. Keines der Unternehmen erhebt Einwände gegen die Planung. Die jeweilige Lage der Kabel und Leitungen wurde entsprechend den Bestandsunterlagen grafisch übernommen und sind im Koordinierten Leitungsplan (Blatt 04) dargestellt. Für Lagegenauigkeit und Vollständigkeit kann seitens des Planers nicht garantiert werden.

Vor Baubeginn sind vom ausführenden Baubetrieb bei den zuständigen Versorgungsträgern die Schachtgenehmigungen und Einmessunterlagen einzuholen. Kann auch dann die genaue Lage nicht bestimmt werden, sind Suchschachtungen durchzuführen.

Für alle Leitungen und Kabel gilt: Sämtliche Aufgrabungen in Nähe von vorhandenen Leitungen und Kabel haben von Hand zu erfolgen. Sie sind entsprechend zu sichern und, wenn nicht anders angegeben, als "in Betrieb befindlich" anzusehen. Beschädigungen sind dem Rechtsträger sofort zu melden und Schutzvorkehrungen sind zu treffen.

Sollten nicht angegebene Leitungen oder Kabel aufgefunden werden, so ist unverzüglich der entsprechende Versorgungsträger zu informieren. Treten aufgrund zusätzlich vorhandener oder in anderer Lage, als angegeben, liegender Leitungen oder Kabel bautechnische Probleme auf, so sind diese in Abstimmung mit dem Auftraggeber und dem Planer oder Bauleiter zu klären.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Der Straßenzug wird i.d.R. lediglich von den Anliegern des Wohngebietes genutzt. Die Bauarbeiten erfolgen abschnittsweise unter Vollsperrung des betreffenden Straßenabschnitts.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Bau- und/oder Vollsperrungsabschnitte sind zu Baubeginn mit der zuständigen Straßenverkehrsbehörde sowie den Auftraggebern genau abzustimmen. Entsprechend den Vorgaben ist vom AN ein Bauablaufplan zu erstellen.

Die Arbeiten sind auf der gesamten Strecke zügig und sehr schonend durchzuführen. Die Zeit der Verkehrsbehinderung - vor allem für die Anwohner - ist kurz zu halten.

Die Zugänglichkeit zu den Grundstücken für Fußgänger sowie die Zufahrt für Rettungsfahrzeuge bis in unmittelbare Nähe zur Bebauung sind jederzeit zu gewährleisten.

Eine Gefährdung der öffentlichen Sicherheit und des Verkehrs infolge der Baumaßnahme ist durch geeignete Baustellenabsicherung zu vermeiden. Absperrungen, Umleitungen und Verkehrsleiteinrichtungen sind rechtzeitig beim Verkehrsamt und Ordnungsamt der Gemeinde anzumelden und abzustimmen. Mit Beginn der Bauarbeiten übernimmt der Auftragnehmer die Verkehrssicherungspflicht in vollem Umfang.

3.2 Bauablauf

Der geplante Bauzeitraum ist den Vergabeunterlagen zu entnehmen.

Entsprechend dieser Vorgaben ist vom AN ein Bauablaufplan zu erstellen. Der AN hat seine Kapazitäten so einzuplanen, dass die vereinbarten Fristen eingehalten werden.

Um die Einschränkungen für die Anlieger gering zu halten, ist eine abschnittsweise, haltungsweise Herstellung von Regenwasserkanal / Trinkwasserleitung vorgesehen.

Dabei erfolgt je fertiggestelltem Abschnitt ein provisorischer Deckenschluss über dem RW-Kanal / der Trinkwassertrasse mit Unterhaltung bis zum Beginn der Straßen- und Gehwegbauarbeiten.

3.3 Wasserhaltung

Maßnahmen zur Grabentrockenhaltung können sich voraussichtlich auf das Fassen und Ableiten von witterungsbedingten Tag- oder Schichtenwasser beschränken. Hierfür sind offene Wasserhaltungen vorzuhalten, flexibel an die jeweiligen Verhältnisse angepasst.

Ist eine bauzeitliche Grundwasserhaltung erforderlich, ist ein Verfahren zu wählen, das den Eingriff in den Wasserhaushalt minimiert. Sollte es entgegen der Aussagen aus den Baugrunderkundungen doch zu einem Grundwasseranschnitt kommen, sind die Arbeiten einstweilig einzustellen und die zuständige Wasserbehörde ist unverzüglich zu informieren. Alle nachteiligen Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit sind auszuschließen.

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe sind vom AG abnehmen zu lassen und werden nicht gesondert vergütet.

3.5 Stoffe und Bauteile

Alle Stoffe und Bauteile sind vom AN mit Nachweis über die Gütesicherung entsprechend den betreffenden DIN-Normen, zusätzlichen Technischen Vorschriften bzw. Vertragsbedingungen und Richtlinien zu liefern, auch wenn das Liefern im LV-Text nicht erwähnt ist. Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen oder Prüfbescheide für verwendete Baustoffe, Bauteile und Bauarbeiten sind dem AG rechtzeitig zu übergeben. Alle Baustoffe müssen der Güteüberwachung unterliegen.

Der AN ist dafür verantwortlich, sämtliche Stoffe oder Bauteile rechtzeitig zu beschaffen. Behinderungen oder Verzögerungen wegen fehlender Materialien werden nicht anerkannt.

Die Wiederverwendung ausgebaute oder anderweitig vorhandener Baustoffe ist, soweit möglich, anzustreben. Mit Bauteilen und Stoffen, die nur vorübergehend abzubauen oder zu versetzen sind, ist sorgsam umzugehen, so dass eine Neubeschaffung vermieden wird.

3.6 Abfälle

In der Nähe des Baugebietes sind dem Planer keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Grundsätzlich sind alle Abbruch- und Abfallmaterialien, sofern schadstofffrei, ordnungsgemäß zu verwerten bzw. der Verwertung zuzuführen. Soweit Abfälle nicht verwertet werden können, sind sie dauerhaft von der Kreislaufwirtschaft auszuschließen und zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit entsprechend den §§ 10, 11, 12 und 13 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes (KrW-/AbfG) zu beseitigen.

Sollten unbekannte Bodenverunreinigungen festgestellt werden, sind die Arbeiten in diesem Bereich einzustellen. Das Landratsamt, Umweltamt, ist gemäß § 10 Abs. 2 des Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsABG) umgehend zu benachrichtigen.

3.7 Winterbau

Es ist keine Ausführung über die Wintermonate vorgesehen.

3.8 Beweissicherung

Vom AN wird eine Bestandsaufnahme der bestehenden Anlagen im Baubereich abgefordert.

Die Dokumentation der Ergebnisse sind dem AG vor Aufnahme der Bauarbeiten zu übergeben.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Sicherungsmaßnahmen für die Baustelle, Baustelleneinrichtung und Zwischenlager, deren Anmeldung und Veranlassung liegen in Verantwortung des AN.

Alle Genehmigungen für im Zuge der Baumaßnahme nötige Sperrungen, Umleitungen und Lagerflächen sind vom AN bei den zuständigen Behörden einzuholen.

Sollten für diese Leistungen Kosten entstehen, sind diese in die jeweiligen Einheitspreise einzukalkulieren. Gleiches gilt für die Bearbeitung hierfür erforderlicher Pläne und Unterlagen.

Auf der Baustelle sind die gültigen Unfallverhütungsvorschriften einzuhalten. Die Baustelle ist vollständig gegen unbefugten Zutritt abzusichern.

Der AG hat gegenüber dem AN keinerlei Sicherungspflicht.

Bäume, Vegetationsbestände und Tiere im Baubereich sind gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 zu schützen. Gräben und Bankettbereiche außerhalb der Baumaßnahme dürfen nicht beschädigt werden. Durch den AN verursachte Verschmutzungen auf Fahrbahnen, an Leiteinrichtungen und Gehwegen sind sofort und ohne Vergütung zu beseitigen. Für durch Verschmutzungen verursachte Schäden und Unfälle haftet der AN.

3.10 Belastungsannahmen

- entfällt -

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Vermessungsleistungen

Die Bau- und die Bestandsvermessungen obliegen dem jeweiligen AG. Vom AN ist der konkrete Bedarf an Absteck- und Vermessungsleistungen jeweils rechtzeitig anzumelden.

Alle zusätzlich notwendigen Vermessungsleistungen, wie Wiederherstellung von verlorengegangenen Absteckpunkten, Zwischenhöhen und dgl. sind durch den AN eigenständig durchzuführen und als Nebenleistungen in die Baustelleneinrichtungsposition einzukalkulieren.

Aufmaßverfahren und Leistungsfeststellung

Grundsätzlich gilt DIN 18299, Ziffer 5.

Sämtliche Aufmaße sind durch den AN unter Beisein des AG mittels prüffähiger Aufmaßskizze rechtzeitig zu erstellen. Der AN hat den AG rechtzeitig und schriftlich zur Aufmaßerstellung einzuladen.

Für jede Position des Leistungsverzeichnisses ist ein gesondertes Aufmaß auf einem eigenen fortlaufend nummerierten Blatt zu erstellen. Jedes Blatt muss neben dieser Zahl die Nummer der Position tragen. Jedes Blatt ist vom AN und der Bauüberwachung mit Datum des Aufmaßes zu unterzeichnen.

Die Mengenermittlungen sind vom AN separat zu erstellen und dem AG als Anhang zu den jeweiligen Rechnungen zu übergeben.

Eine vollständige Rechnungsunterlage besteht aus dem Rechnungsausdruck, der Mengenermittlung, dem Aufmaß und ggf. zugehörigen Feldaufmaßen. Die Rechnungsunterlage ist in Papier zu übergeben, Mengenermittlung und / oder Aufmaße zusätzlich digital als DA11-Datei nach GAEB 90, 2000 oder XML.

3.12 Prüfungen und Nachweise

Eignungsprüfungen

Spätestens 10 Tage vor Einbau sind dem AG die Eignungsuntersuchungen für die Mineralstoffe der ungebundenen Tragschichten, Bordsteine und für Asphaltmischgut vorzulegen. Die Eignungsprüfungen sind vor Einbau vom AG bestätigen zu lassen.

Eigenüberwachungsprüfungen

Der AN hat die Eigenüberwachungsprüfungen grundsätzlich nach den gültigen ZTV- und DIN-Vorschriften durchzuführen. Die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind zu protokollieren und dem AG auf Verlangen vorzulegen. Bei Abweichungen sind deren Ursachen zu beseitigen. Eine separate Vergütung erfolgt nicht.

Kontrollprüfungen

Die Kontrollprüfungen sind Leistungsbestandteil der Ausschreibung. Die Ergebnisse der Kontrollprüfungen werden der Abnahme zu Grunde gelegt.

3.13 SiGeKo - Leistungen

Aktivitäten nach der Baustellenverordnung sind nicht erforderlich.

4. Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

Den Vergabeunterlagen liegen bei:

- Geotechnische Berichte (Erkundung und Nacherkundung)
- Übersichtskarte
- Lageplan
- Koordinierter Leitungs- und Entwässerungsplan
- Höhenplan
- Regelquerschnitt
- Längsschnitt RW-Kanal

Dem AN wird mit der Auftragserteilung die bestätigte Ausführungsplanung in 2-facher Ausfertigung zur Verfügung gestellt. Diese beinhaltet neben o.g. Unterlagen zusätzlich folgende Unterlagen:

- Absteckangaben und Deckenbuch für Straße
- Absteckangaben und Schachtliste für RW-Kanal
- Stellungnahmen / Abstimmungen / Genehmigungen

4.2 Vom Auftragnehmer zu beschaffende bzw. zu erstellende Ausführungsunterlagen

- Schachtgenehmigungen / Schachtscheine
- Verkehrsrechtliche Anordnung
einschließlich Erstellung der dafür notwendigen Verkehrszeichen-/Absperrepläne
- Beweissicherung und/oder Bestandsaufnahme
- Bauablaufplan
- Materialnachweise, Eignungsprüfungen

5. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

5.1 Anzuwendende Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen (ZTV)

- ZTV A-StB 12**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
- ZTV Asphalt-StB 07/13**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007 / Fassung 2013
- ZTV BEA-StB 09/13**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009, Fassung 2013
- ZTV E-StB 17**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017
- ZTV EW-StB 14**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014

- ZTV Fug-StB 01**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2001
- ZTV La-StB 05**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2005
- ZTV Pflaster-StB 06**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Ausgabe 2006
- ZTV-SA 97/01**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997/2001
- ZTV SoB-StB 04/07**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2004, Fassung 2007
- ZTV Verm-StB 01**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessungsleistungen im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001
- ZTV VZ 11**
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen, Ausgabe 2011

5.2 Ergänzende Bestimmungen zu den ZTV

Ergänzende Regelungen der sächsischen Straßenbauverwaltung, Teil: Straßenbautechnik. Diese sind auf der Homepage der LISt Gesellschaft für Verkehrswesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH unter www.list-sachsen.de abrufbar.

5.3 Anzuwendende sonstige Vorschriften

- RuVA-StB 01**
Richtlinien für die umweltverträgliche Verwendung von Ausbaustoffen mit teer/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbauasphalt im Straßenbau, Ausgabe 2001, Fassung 2005
- RSA 95**
Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1995, Teilfortschreibung 2012
- ASR A5.2**
Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr – Straßenbaustellen, Ausgabe: Dezember 2018