

Baubeschreibung

Instandsetzungsmaßnahme B 180 – Stößen - Görschen

Landesstraßenbaubehörde
Sachsen-Anhalt
Regionalbereich Süd

Bereich SM Zorbau

Inhaltsverzeichnis

Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt Regionalbereich Süd	1
Bereich SM Zorbau	1
1 Allgemeine Beschreibung der Bauleistung	4
1.1 Auszuführende Leistungen	4
1.1.1 Allgemein	4
1.1.2 Lieferleistungen	5
1.1.3 Schutzeinrichtungen	5
1.2 Ausgeführte Vorarbeiten	5
1.2.1 Beweissicherung	5
1.3 Ausgeführte Leistungen	5
1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	5
1.5 Nebenangebote / Wertungskriterien	5
2 Angaben zur Baustelle	6
2.1 Lage der Baustelle	6
2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege	7
2.3 Zugänge, Zufahrten	7
2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	8
2.5 Lager- und Arbeitsplätze	8
2.6 Gewässer	8
2.7 Baugrundverhältnisse	9
2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	9
2.9 Schutzbereiche und –objekte	9
2.10 Anlagen im Baubereich	9
2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich	10
3 Angaben zur Ausführung	10
3.1 Verkehrsführung	10
3.1.1 Erstellung Verkehrskonzept / Verkehrsrechtliche Anordnung	12
3.1.2 Verkehrszeichen	12
3.1.3 Absperrschranken	13
3.1.4 Warnleuchten	13
3.1.5 Leitbaken	13
3.1.6 Fußplattenträger	14
3.1.7 Einschlagfüße / Erdanker	14
3.1.8 Einschlagpfosten	14
3.1.9 Kontrolle nach ZTV-SA	14

3.1.10	Sonstiges.....	15
3.2	Bauablauf	16
3.3	Wasserhaltung.....	19
3.4	Baubeihilfe	19
3.5	Stoffe und Bauteile	19
3.5.1	Straßenbau.....	20
3.5.1.1	Fräsen	20
3.5.1.2	Reinigung der gefrästen Fläche	20
3.5.1.3	Asphaltdeckschicht	21
3.5.1.4	Asphaltbinderschicht.....	21
3.5.1.5	Bitumenemulsion	22
3.5.1.6	Fugen, Anschlüsse, Nähte und Randabdichtung	22
3.5.1.7	Fräs-Verguss-Verfahren	22
3.6	Abfälle	23
3.7	Winterbau	23
3.8	Beweissicherung.....	24
3.9	Sicherungsmaßnahmen.....	24
3.10	Belastungsannahmen (Brückenbau).....	25
3.11	Aufmaßverfahren	25
3.12	Prüfungen und Nachweise	26
3.12.1	Allgemein.....	26
3.12.2	Eigenüberwachungsprüfung	27
3.12.3	Kontrollprüfungen	28
3.12.4	Bautagesberichte.....	29
3.12.5	Sonstiges.....	30
4	Ausführungsunterlagen.....	30
4.1	Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen	30
4.2	Vom AN zu beschaffende bzw. zu erstellende Ausführungsunterlagen.....	30
4.3	Nachunternehmer	31
4.4	Bauzeitenplan	31
4.5	Verkehrszeichenpläne	31
5	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen.....	32

1 Allgemeine Beschreibung der Bauleistung

1.1 Auszuführende Leistungen

1.1.1 Allgemein

Die Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt, Regionalbereich Süd, plant eine Instandsetzungsmaßnahme auf der Bundesstraße 180, zwischen dem Abzweig Stößen / L 199 und Görschen. Im Rahmen dieser Maßnahme soll die bestehende Deckschicht durch das Fräsen entfernt und anschließend durch eine neue Deckschicht ersetzt werden. Nach Durchführung der Fräsarbeiten wird die Fräsfläche überprüft, um die konkreten Bereiche festzulegen, in denen zudem die Binderschicht ausgetauscht werden soll.

Der Abschnitt ist im Detail unter Punkt 2.1 – Lage der Baustellen aufgeführt.

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, nach Zuschlagserteilung einen verbindlichen Bauablaufplan zu erstellen. Dieser ist unter Mitwirkung des Auftraggebers sowie der Verkehrsbehörde zu erarbeiten. Der Bauablaufplan bildet die Grundlage für die weiteren Arbeiten. Nach dessen Fertigstellung ist der Auftragnehmer eigenverantwortlich für die Einholung aller erforderlichen verkehrsrechtlichen Genehmigungen und die Einhaltung der entsprechenden Vorschriften, um mit den Bauarbeiten beginnen zu können.

Der Antrag auf Erteilung der verkehrsbehördlichen Anordnung ist dem AG (Regionalbereich sowie Meisterei) unverzüglich bei Antragstellung schriftlich mitzuteilen. Dies gilt auch für etwaige Änderungen, Verlängerungen oder sonstige Anpassungen.

Die Dauer des Vertrages richtet sich nach den in den Vergabeunterlagen unter Punkt 1 – Vertragsfristen der Besonderen Vertragsbedingungen festgelegten Fristen und ist einzuhalten.

Der Baubeginn ist dem Auftraggeber schriftlich mitzuteilen. Hierbei sind sowohl die Meisterei als auch der Regionalbereich Süd rechtzeitig und schriftlich zu informieren.

Bei jeglichem Schriftverkehr, insbesondere bei Rechnungen, ist die vom AG vorgegebene Auftragsnummer sowie die Bezeichnung eindeutig anzugeben.

Gemeinsame Aufmaße und Abnahmen sind Bestandteil der Zahlungsbedingungen.

Rechnungen jeglicher Art sind in zweifacher Ausführung dem AG zu übergeben.

1.1.2 Lieferleistungen

Unter folgendem Link sind bautechnische Informationen der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt abrufbar:

<https://lsbb.sachsen-anhalt.de/service/bautechnische-informationen/>

Die Auflistung der Asphaltmischwerke im o. g. Link sind als Beispiele anzusehen.

1.1.3 Schutzeinrichtungen

Stahlschutzplanken sind ggf. vorhanden (*), etwaige Mehraufwendungen sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

keine

1.2.1 Beweissicherung

Der AN hat sämtliche notwendige Beweissicherungsmaßnahmen (innere und äußere) und die der Umleitungsstrecke zu veranlassen, um den AG von jeglichen Forderungsansprüchen Dritter, die Baudurch- und -ausführung betreffend freizuhalten. Der hierfür erforderliche Aufwand ist in die entsprechende Position des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

1.3 Ausgeführte Leistungen

keine

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

keine

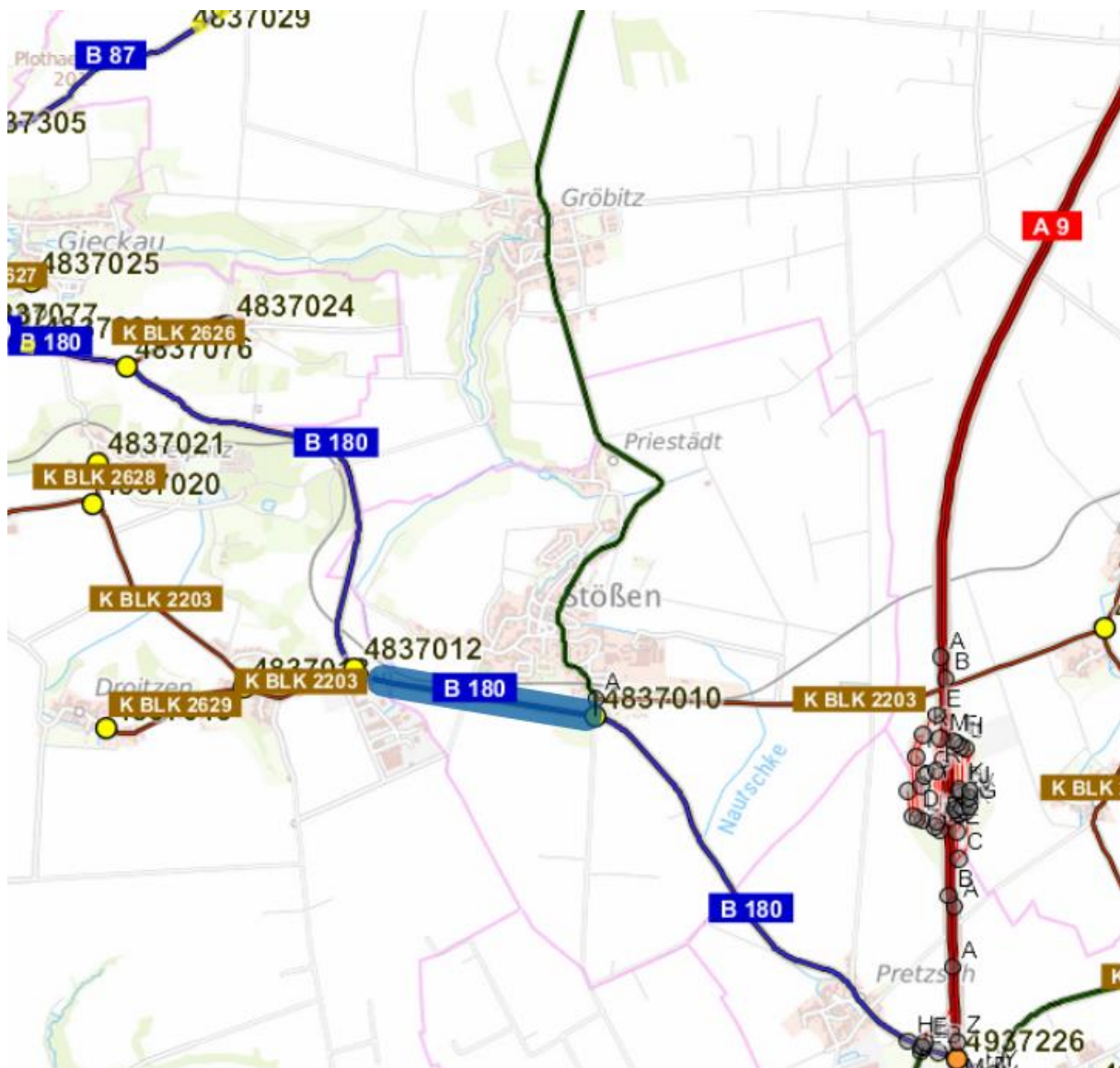
1.5 Nebenangebote / Wertungskriterien

Nebenangebote sind generell nicht zugelassen

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Der Sanierungsbereich befindet sich auf der Bundesstraße 180, zwischen dem Abzweig Stößen (L 199) und dem Abzweig Görchen im Landkreis Burgenlandkreis. Er erstreckt sich vom Netzknoten 4837010, Station 46, bis zum Netzknoten 4837012, Station 1.209, wie in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Diverse Bundes-, Landes- und Kreisstraßen. Die Zufahrten zur Baustelle erfolgen ausschließlich über das vorhandene Straßennetz unter Aufrechterhaltung des Verkehrs.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Die als Baustellenzu- bzw. Baustelleneinfahrten benötigten Flächen hat der Auftragnehmer auf seine Kosten so herzurichten, dass die Zufahrt zur Baustelle ohne Behinderung oder Gefährdung des öffentlichen Verkehrs möglich ist. Benutzte Flächen sind im ursprünglichen Zustand wiederherzustellen.

Die laufende Reinigung aller als Zufahrt genutzten Straßen und Wege sowie deren Wiederherstellung zählt zu den Nebenleistungen und wird nicht gesondert vergütet.

Anliegern der Baumaßnahmen sind jederzeit Zugangsmöglichkeiten zu ihren Grundstücken/Zuwegungen zu gewährleisten. Anderenfalls sind ihnen rechtzeitig Sperrungen anzuzeigen bzw. mit ihnen entsprechende Abstimmungen zu führen.

Der AG ist berechtigt, im Falle der Feststellung eines Mangels sowohl bei der Säuberung als auch an der Baustellenabspernung einen Tag nach Aufforderung zur Beseitigung und bei Nichterledigung ohne Mahnung einen Fremdunternehmer zu Lasten des AN zur Abstellung des Mangels einzusetzen.

Für jede zur Benutzung durch den AN vorgesehene Flächen und Wege (öffentlich und nicht öffentlich) sind die erforderlichen Genehmigungen durch den AN einzuholen. Der AN hat auf seine Kosten zu untersuchen, inwieweit die vorhandenen Anfahrtswege bezüglich ihrer Nutzbreite und Tragfähigkeit (Schwerlastverkehr) genutzt werden können. Der hierfür erforderliche Aufwand ist in die Position „Baustelle einrichten“ des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.

Die vom AN zusätzlich in Anspruch genommenen Flächen sind entsprechend des ursprünglichen Zustandes wiederherzustellen. Alle hierfür anfallenden Kosten sind in die Position für Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Es obliegt dem AN, auf seine Kosten Ausnahmen von Verkehrsbeschränkungen auf öffentlichen Straßen zu erwirken und die dazu gestellten Bedingungen und Auflagen zu erfüllen. Die hierfür erforderlichen Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet.

Der öffentliche Verkehr darf durch den Baustellenbetrieb und –verkehr nicht gefährdet und nur in dem vorgesehenen Maße behindert werden.

Durch den Baustellenverkehr auftretende Verschmutzungen auf öffentlichen Verkehrsflächen im Bereich der Zufahrt zur Baustelle, sind zu vermeiden bzw. wenn aufgetreten, zu

beseitigen (ggf. mehrmals täglich). Für Unfälle und Schäden, die auf Fahrbahnverschmutzungen zurückzuführen sind, haftet der AN.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen werden durch den Auftraggeber **nicht** bereitgestellt. Es ist Sache des Auftragnehmers, Anschlussmöglichkeiten, soweit erforderlich, zu schaffen oder deren Nutzung zu vereinbaren, eine gesonderte Vergütung dafür erfolgt nicht. Anfallende Kosten sind in die EP's einzukalkulieren. Alle erforderlichen Genehmigungen sind vom AN einzuholen und rechtzeitig vor Beginn der Bauarbeiten dem AG vorzulegen. Der AN hat für die schadstofffreie Ableitung des anfallenden Abwassers zu sorgen und eventuelle Einleitungsgenehmigungen zu beschaffen.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

Benötigt der AN Flächen als Lager- bzw. Arbeitsplätze sowie Unterkünfte, Zufahrtswege, Wasser-, Strom- sowie sonstige Anschlüsse, so ist es dessen Sache, sie sich zu beschaffen oder ihre Benutzung zu vereinbaren. Nach Bauende und Beräumung der Baustelle sind die benutzten Flächen und Zufahrtswege in den ursprünglichen Zustand zu versetzen und zurück zu übergeben.

2.6 Gewässer

Die schadlose Ableitung der anfallenden Niederschlagswässer ist bis zur Abnahme der Bauarbeiten Sache des AN. Kosten für erforderliche Wasserableitung sind in die Angebotspreise einzurechnen.

Zur Vermeidung von Wasserverschmutzungen sind bei der Baudurchführung u. a. folgende Hinweise zu beachten:

- Die Lagerung von wassergefährdenden Materialien (z. B. Kraftstoffe, Öle, Fette u. ä.) ist durch bauliche Maßnahmen so einzurichten, dass bei unbeabsichtigtem Ausströmen diese nicht in das Grundwasser gelangen können. Ein Öl- und Treibstoffverlust der eingesetzten Baumaschinen und –geräte ist zu verhindern.
- Die Flächen von Eigenverbrauchstankstellen, Werkstätten, Wasch- und Einstellplätzen sind mit undurchlässigen Bodenbelägen zu versehen und über Ölabscheider zu entwässern.
- Bei der Aufstellung von Wasch- und Toilettenanlagen muss die einwandfreie Beseitigung der Abwässer sichergestellt werden.

2.7 Baugrundverhältnisse

Die Arbeiten der beschriebenen Leistung umfassen keine Erdbauarbeiten.

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Notwendige Einbaumassen sind vom AN eigenständig zu beschaffen. Durch den AG können keine Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen außerhalb des genehmigten Baufeldes zur Verfügung gestellt werden.

2.9 Schutzbereiche und –objekte

Vielerorts stehen Bäume im Seitenbereich oder in unmittelbarer Nähe zum Fahrbahnrand. Beschädigungen der Bäume sind unbedingt zu vermeiden. Eventuelle Schäden hat der AN auf eigene Kosten beseitigen zu lassen bzw. Ersatz vorzunehmen.

Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge zu beachten (Bundes-Immissionsschutzgesetz BImSchG). Das Aussetzen aller natürlichen und künstlichen Baustoffe, einbegriffen Aushub und Aufwuchs sowie technische Materialien und Bauteile einschließlich der Verkehrseinrichtungen ist im Bedarfsfalle nur auf behördlich genehmigten Deponien und Ablagerungsstellen zulässig. Der Schutz des Bodens sowie des Grundwassers vor baubedingter Verunreinigung ist zu gewährleisten. Während der Bauarbeiten ist ständig dafür zu sorgen, dass keine gefährdenden Stoffe oder Flüssigkeiten in den Boden oder das Gewässer gelangen. Schadensfälle sind unverzüglich dem AG, der Unteren Wasserbehörde und der örtlichen Ordnungsbehörde anzuzeigen.

2.10 Anlagen im Baubereich

Die verbindlichen Auskünfte über die genaue Lage der Ver- und Entsorgungsleitungen müssen vom Auftragnehmer eingeholt werden.

Kartenmaterial kann vom Auftraggeber nicht zur Verfügung gestellt werden. Die Genehmigungen zur Aufgrabung sind bei den zuständigen Gemeinden und den Versorgungsunternehmen einzuholen.

Vor Baubeginn hat sich der AN ggf. von den Versorgungsunternehmen in die Örtlichkeit einweisen zu lassen.

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Die Straßen sind i. d. R. mit Buslinien (ÖPNV, Schülerverkehr) belegt.

Die Einschränkungen für Anlieger sind auf ein Minimum zu reduzieren.

Die Planung für die Erreichbarkeit für Rettungs- und Sonderfahrzeuge ist im Vorfeld zu klären.

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung

Die Durchführung des Bauvorhabens erfolgt durch eine Vollsperrung. Das Verkehrskonzept einschließlich der entsprechenden Umleitungsführung ist vom Auftragnehmer zu erstellen und vor Beginn der Bauarbeiten mit der zuständigen Verkehrsbehörde abzustimmen (Antragstellung mind. 6 Wochen vor Beginn der Bauausführung).

Durch gleichzeitig laufende Bauarbeiten auf der L 200 bei Mertendorf und der daraus resultierenden Vollsperrung wird der Verkehr über das geplante Bauvorhaben der B 180 geleitet (siehe Detailpläne Verkehrsführung_BV_L200_Mertendorf). Diese Umleitungsführung ist nach Rücksprache mit dem zuständigen Verkehrssicherer anzupassen. Hierzu ist eine Bestätigung, dass diese Verkehrszeichen angepasst werden dürfen, schriftlich einzuholen.

Zusätzlich sind Abstimmungen mit der Verkehrsbehörde der Autobahn GmbH notwendig. Die angedachte Verkehrsführung sollte den Schwerverkehr (LKW) über die BAB A9 führen. Des Weiteren verlaufen zwischen der Anschlussstelle Weißenfels und der Anschlussstelle Naumburg die Bedarfsumleitungen U 47 und U 84 (siehe Detailplan Bedarfsumleitung_BAB9_U47_U84). Diese Umleitungen sind zu deaktivieren und ggf. anderweitig auszuschildern sowie nach Beendigung des Bauvorhabens zu aktivieren. Für das Auskreuzen und Aufstellen von Beschilderung im Zuständigkeitsbereich der Autobahn GmbH ist min. 6 Wochen vor Baubeginn ein Antrag auf verkehrsrechtliche Anordnung unter FU-OST-AS-MD-Strassenbaubehoerde@autobahn.de zu stellen.

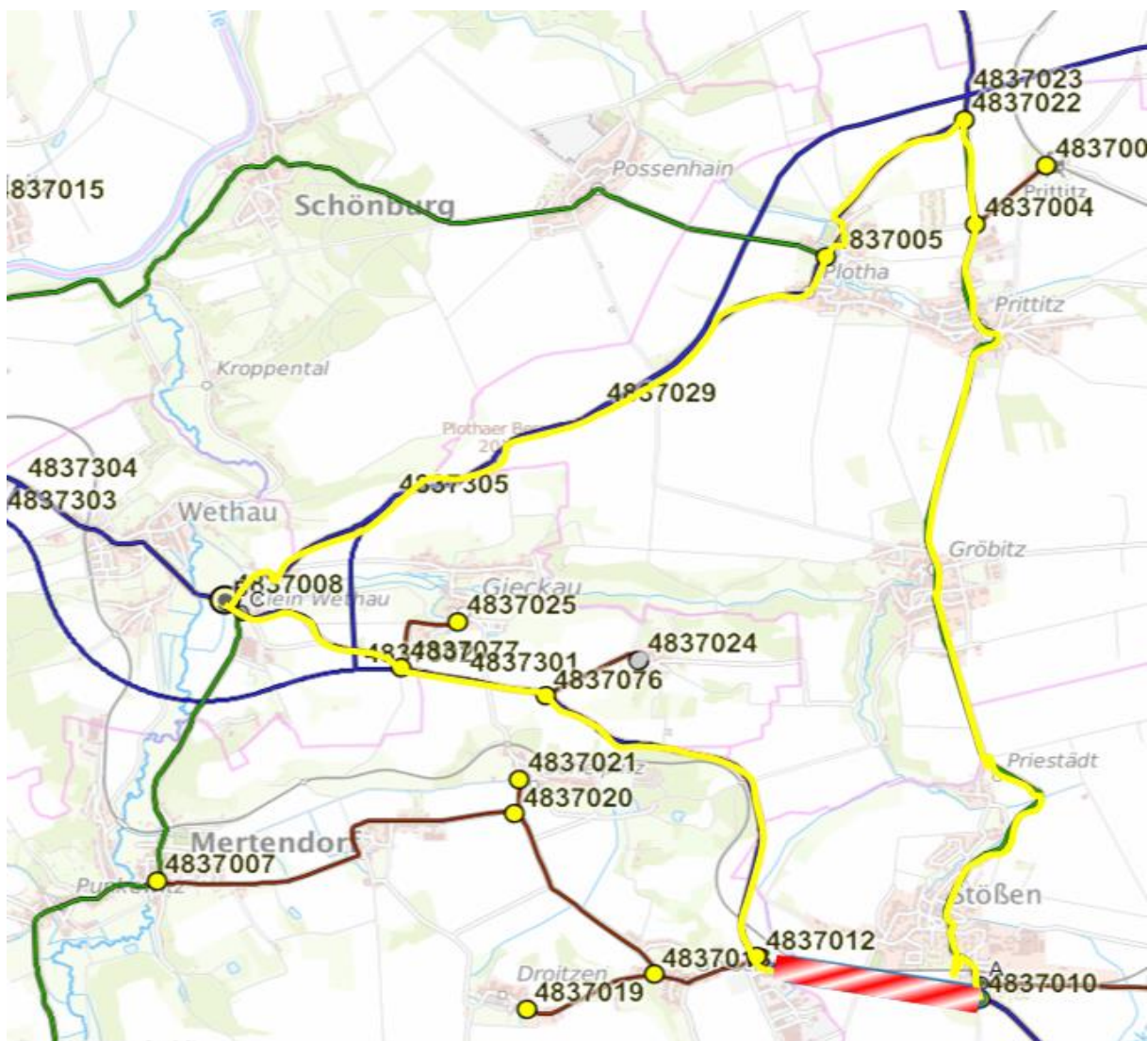
In der Leistungsposition „Erstellung des Verkehrskonzeptes“ sind sämtliche Aufwendungen, Detailpläne sowie sonstige erforderliche Unterlagen für das Bauvorhaben vollständig zu kalkulieren.

Die Verkehrssicherung der Arbeitsstelle sowie der Umleitungsstrecke ist vor Beginn der Bautätigkeit durch den Auftraggeber und den Auftragnehmer gemeinsam abzunehmen.

Sollte keine Abnahme erfolgen oder Mängel festgestellt werden, ist der Auftraggeber berechtigt, die Bauarbeiten bis zur Behebung der Mängel bzw. bis zur erfolgten Abnahme zu stoppen. Hierdurch entstehende Mehrkosten trägt der Auftragnehmer.

Die Abnahme der Verkehrssicherung erfolgt durch den vom Auftragnehmer bzw. MVAS verantwortlichen Sachverständigen sowie durch den Auftraggeber. Das hierfür zu verwendende Abnahmeprotokoll wird vom Auftraggeber gestellt und ist verbindlich anzuwenden.

Die **geplante Umleitungsführung** verläuft vom Abzweig Görchen (B 180) in Richtung Wethau bis zum Knotenpunkt B 180 / B 87, anschließend auf die B 87 in Richtung Plothau, weiter in Richtung Knotenpunkt B 87 / L 199, von dort über Prititz, Gröbitz und Stößen bis zum Knotenpunkt L 199 / B 180 und in umgekehrter Richtung.



Die Tatsächliche Umleitungsführung ist jedoch mit der zuständigen Verkehrsbehörde zu klären und abzustimmen.

3.1.1 Erstellung Verkehrskonzept / Verkehrsrechtliche Anordnung

Vor Beginn der Bauarbeiten hat der AN ein Verkehrskonzept zu erstellen (für die Vollsperrung und der damit verbundenen Umleitung). Die dazu erforderlichen Aufwendungen sind in den jeweiligen OZ einzukalkulieren.

Sämtliche Unterlagen für die benötigten verkehrsregelnden Maßnahmen sind beim zuständigen Straßenverkehrsamt zur Bestätigung und Genehmigung einzureichen, eine Information über die Antragstellung ist dem Auftraggeber sofort mitzuteilen (per E-Mail).

Die Erstellung von Plänen jeglicher Art z.B. Umleitungs-, Verkehrszeichen- und Beschilderungspläne hat durch den AN zu erfolgen. Diese vom AN erstellten Pläne sind vom Straßenverkehrsamt genehmigen zu lassen und dem AG vor Baubeginn vorzulegen.

3.1.2 Verkehrszeichen

Verkehrszeichen die Ihre Gültigkeit durch die temporäre Beschilderung verlieren, sind zu deaktivieren. Eine Deaktivierung kann durch Wegdrehen oder berührungsfreies Auskreuzen erfolgen. Nach dem Rückbau der temporären Beschilderung sind diese Verkehrszeichen in ihrem Ursprung zurückzusetzen bzw. zu aktivieren.

Es sind nur Verkehrszeichen mit Folientyp RA 2 Aufbau B (eingekapselte Mikroglasperlen) der Größe 2 (Ronden, Dreiecke, Quadrate) zu verwenden. Es sind nur Randverformte oder Profilverstärkte Verkehrszeichen zulässig, die Verwendung von Flachschildern wird untersagt.

Die Beschädigung des verwendeten Verkehrszeichens darf maximal 20 % der Gesamtfläche aufweisen.

Das Alter der eingesetzten VZ darf 10 Jahre nicht überschreiten.

Die seitlichen Abstände sowie die Höhen der Verkehrszeichen sind den jeweiligen Positionsangaben zu entnehmen. Sofern keine spezifischen Angaben vorhanden sind, sind der seitliche Abstand und die Höhen in Abstimmung mit dem Auftraggeber (AG) festzulegen.

Die Standsicherheit der Verkehrszeichen richtet sich nach den Vorgaben der ZTV-SA 97. Dabei sind die Tabellen A-1 und A-2 hinsichtlich der Standsicherheitsklassen gemäß TL-Aufstellvorrichtungen für die Schilderaufstellung zu beachten und umzusetzen.

Bei freier Bebauung innerorts ist die Windlast für außerorts zu wählen 0,42 kN/m².

Verkehrszeichen müssen ein RAL Gütezeichen enthalten, Änderungen an Verkehrszeichen (bei Grundkörpern) sind nur zugelassen, wenn ein Autorisierungssiegel auf diesem VZ vorhanden ist. Sind Änderungen an diesen Grundkörpern erforderlich, so ist das CE Kennzeichen zu entfernen bzw. zu überkleben.

3.1.3 Absperrschranken

Absperrschranken müssen die gesamte Fahrbahnbreite abdecken (von Fahrbahnrand zu Fahrbahnrand), hier ist zu berücksichtigen und mit einzukalkulieren, dass bei Baustellenverkehr ein Posten für das Öffnen und das Schließen abgestellt werden muss. Jede Absperrschranke ist mit 2 Fußplatten (2 x K1) zu sichern - Verkehrszeichen wie z.B. Durchfahrt verboten (VZ 250) sind separat zu sichern (Kn) und haben eine Mindesthöhe von 2,00 m Oberkante Fahrbahn bis Unterkante Verkehrszeichen.

Für die Absperrung bzw. Trennung der Arbeitsstelle und des Gehweges sind nur Absperrschranken mit Tastleiste anzuwenden.

3.1.4 Warnleuchten

Warnleuchten = WL1 – Rotlicht auf Absperrschranken haben einen maximalen Abstand von 1,00 m (Außenkante Warnleuchte bis Außenkante Warnleuchte) jedoch sind mindestens 5 Stück zu verwenden – dies gilt bei der Verwendung von 1 oder 2 Absperrschranken, jedoch ist bei der Verwendung von 3 und mehr Absperrschranken folgendes zu beachten: 3 Absperrschranken je 2,00 m = 7 Warnleuchten, 4 Absperrschranken je 2,00 m = 9 Warnleuchten usw.. Als Warnleuchten-Typ ist bei Vollsperrung ohne Zusatzzeichen z.B. „Anlieger bis Baustelle frei“ oder im Zuge einer Einbahnstraßenregelung (eine Fahrtrichtung gesperrt) nur Rotlicht als WL1 nach TL-Warnleuchten zugelassen. Bei der Verwendung von Zusatzschildern wie z.B. „Anlieger frei“ müssen gelbe Warnleuchten verwendet werden.

Bei der Verwendung von Warnleuchten (WL1) – Gelblicht auf Absperrschranken (z.B. Anlieger frei) sind 3 Warnleuchten anzubringen. Hier muss neben der Absperrschranke eine Leitbake (ein- oder doppelseitig) mit separater Fußplatte aufgestellt werden.

Warnleuchten müssen folgende Eigenschaften besitzen: Einsatzart = nachts, Signalbild = Dauerlicht, Leuchtmittel = LED.

Eingesetzte Warnleuchten müssen eine BAST-Zulassung besitzen.

3.1.5 Leitbaken

Es sind nur Leitbaken mit Folientyp RA 2 Aufbau B zu verwenden, diese müssen beim Einsatz von Warnleuchten kombinierbar sein (über die Buchstabenkennung an Leitbake und Warnleuchte sowie Fußplatte), die Standsicherheit muss gewährleistet sein.

3.1.6 Fußplattenträger

Bei der Verwendung von mehr als 3 Fußplatten muss mindestens ein Fußplattenträger „kurze Bauform“ verwendet werden, dies gilt jedoch nur bis zu einer Standsicherheitsklasse K6 (Prüfkraft 720 N), ab K7 (Prüfkraft 960 N) muss ein Fußplattenträger „lange Bauform“ angewandt werden.

Quadratische Fußplattenträger sind nicht anzuwenden.

Es ist sicherzustellen, dass die Fußplatten sortenrein und somit stapelbar sind. Der Fußplattenträger muss verzinkt sein und einen Bügel zur Sicherung der Fußplatten besitzen.

Im Bereich von Böschungen oder Bankett und mehr als einem Verkehrszeichen am Schilderpfosten (>0,60 m² Schildfläche) sind Fußplattenträger mit kurzer Bauform bis Standsicherheitsklasse K6 anzuwenden ab der Standsicherheitsklasse K7 ist ein Fußplattenträger mit langer Bauform anzuwenden.

Fußplattenträger, die im Böschungs- oder Bankettbereich aufgestellt werden, sind unter Verwendung geeigneter und zugelassener Produkte, wie beispielsweise Aufstellsysteme mit Niveauausgleich, lotrecht zu installieren. Die Aufstellung ist entsprechend den anerkannten technischen Regeln durchzuführen, um die Sicherheit und Stabilität der Anlagen zu gewährleisten.

Alle Fußplattenträger sind mit einem Typenschild zu versehen. Falls ein solches Typenschild nicht vorhanden ist, ist der Auftragnehmer (AN) verpflichtet, dem Auftraggeber (AG) einen Nachweis über die Zulassung und Eignung der verwendeten Produkte vorzulegen.

3.1.7 Einschlagfüße / Erdanker

Einschlagfüße oder Erdanker sind nur im Bereich von Böschungen oder Bankett zulässig, es darf maximal ein Verkehrszeichen am Schilderpfosten befestigt werden (Schildfläche kleiner 0,60 m²). Die Einschlagtiefe beträgt 50 cm und darf höchstens 15 cm aus dem Boden ragen.

3.1.8 Einschlagpfosten

Die Verwendung von Einschlagpfosten wird untersagt.

3.1.9 Kontrolle nach ZTV-SA

Die Kontrolle der Arbeitsstellensicherung ist gem. ZTV-SA durchführen, dies gilt auch für die Umleitungsbeschilderung. Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung zu erfassen und zu dokumentieren. Kontrolle zweimal täglich (bei Tagesanbruch und nach Eintritt der Dunkelheit), an arbeitsfreien Tagen einmal täglich. Dokumentation erfolgt über Echtzeitkontrollsystem sowie über GPS.

Vor Beginn der Baumaßnahme ist dem AG ein Zugang zum verwendeten System zu schaffen, so dass er die Möglichkeit hat sich jederzeit einen Überblick der aktuellen Kontrollfahrt zu machen.

Folgende Daten müssen bei jeder Kontrolle festgehalten werden:

- Bezeichnung der Maßnahme mit Auftragsnummer des AG,
- Start- und Endzeit sowie Start- und Endpunkt (GPS-Daten) der Kontrolle,
- Aktuelle Temperatur (Ereignisse wie z.B. starker Wind etc. sind zu dokumentieren),
- Bilddokumentation bei Mängeln vor und nach Beseitigung – die Bilder müssen mit einem Zeitstempel sowie Koordinaten versehen sein,
- GPS-Verlauf der Fahrt

Nach Beendigung der Baumaßnahme ist dem AG ein Protokoll mit der Übersicht aller Kontrollen und den jeweiligen Vorkommnissen (Mangelfrei oder Mangelbehaftet mit Beseitigung und Datum) zu übergeben.

3.1.10 Sonstiges

Rohrpfosten / Schaftrohre und Einschlagfüße oder Erdanker aus Stahl sind nach TL-Aufstellvorrichtungen nur zulässig wenn eine Feuerverzinkung vorliegt, der Einsatz von rostigem Material wird hiermit untersagt.

Auf die Einhaltung der Forderungen der ZTV SA 97, der StVO mit VwV und RSA sei hier besonders hingewiesen.

3.2 Bauablauf

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, nach Zuschlagserteilung einen verbindlichen Bauablaufplan zu erstellen. Dieser ist unter Mitwirkung des Auftraggebers sowie der zuständigen Verkehrsbehörde zu erarbeiten. Auf Grundlage dieses Bauablaufplanes hat der Auftragnehmer eigenständig das erforderliche Verkehrsrecht einzuholen und entsprechend mit den Arbeiten zu beginnen.

Die Gesamtlänge des Bauvorhabens beträgt 1.163 m und hat eine durchschnittliche Breite von 8,24 m.

Das Tageslicht ist weitestgehend auszunutzen. Die Arbeiten sind werktags, einschließlich samstags durchzuführen. Der AG ist bei der Einholung der entsprechenden Erlaubnisse entsprechend seiner Möglichkeiten behilflich.

Die Fristen zur Einhaltung des Vertrages sind in den Vergabeunterlagen unter Punkt 1 – Vertragsfristen der Besonderen Vertragsbedingungen definiert und einzuhalten.

Der Bauabschnitt erstreckt sich vom Netzknoten 4837010, Station 46, bis zum Netzknoten 4837012, Station 1.209.

Nachfolgende Abbildung zeigt den **Baubeginn** (FR Görschen).



Folgende Arbeiten sind geplant:

- Überschüssiges Bankettmaterial zur Vermeidung der Durchmischung beim Fräsen abtragen und im Seitenraum verteilen,
- Fräsen der Markierung,
- Fräsen der Deckschichten,
- Reinigung der Unterlage mittels Hoch-Druck-Dreh-Jet,

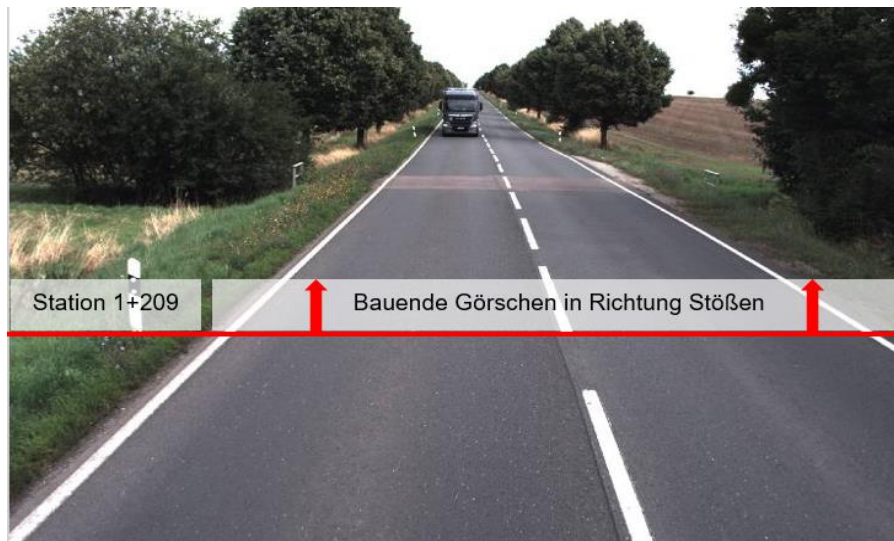
- Rissanierung,
 - Weist die gefrästen Unterlage einzelne Längs- und oder Querrisse über 2 mm auf, so sind diese durch das Fräs-Verguss-Verfahren zu sanieren – Bereiche werden gemeinsam mit dem AG festgelegt
- Partielles Fräsen der Binderschicht,
 - Sollten die Schäden in Form von Rissen überhand nehmen, so ist die Binderschicht partiell auszutauschen – die Bereiche werden gemeinsam mit dem AG festgelegt (Protokoll – Visuelle Beurteilung einer Fräsfläche im Rahmen der Eigenüberwachung vor dem Ansprühen) – Flächen sind so zu wählen, dass der Einbau mittels Fertiger erfolgen kann und der Einbau von Hand nicht notwendig ist
- Aufbringen der Bitumenemulsion im Bereich der partiellen Sanierung der Binderschicht,
- Herstellung der Nahtflanken,
- Einbau der Asphaltbinderschicht,
- Aufbringen der Bitumenemulsion vor Einbau der Asphaltdeckschicht,
- Einbau der Asphaltdeckschicht,
- Abstumpfungsmaßnahme durchführen,
- Anschlüsse als Fugen herstellen,
- Herstellen der Randabdichtung (Abstimmung mit dem AG)

Bilddokumentation in Fahrtrichtung Görschen





Nachfolgende Abbildung zeigt das **Bauende** (FR Stößen).



3.3 Wasserhaltung

Anfallendes Niederschlagswasser ist während der Bauzeit vom AN so abzuleiten, dass keine Verunreinigungen und Schäden entstehen.

Die Kosten für die dazu notwendigen Vorkehrungen sind in die Angebotspreise einzurechnen.

3.4 Baubeihelfe

entfällt

3.5 Stoffe und Bauteile

Alle Stoffe und Bauteile sind entsprechend der Leistungsbeschreibung umweltverträglich bzw. umweltschonend einzusetzen.

Sofern in den Leistungspositionen nicht ausdrücklich auf die Bereitstellung von Material seitens des Auftraggebers hingewiesen wird, hat der Auftragnehmer alle zur Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Baustoffe und Bauteile zu liefern.

Die verwendeten Baustoffe müssen den gültigen DIN – Vorschriften sowie den anderen gültigen Regelwerken, Lieferbedingungen und Vorschriften entsprechen. Vor dem Einsatz der Baustoffe sind entsprechende Eignungs- und Gütenachweise bzw. Prüfzeugnisse dem Auftraggeber vorzulegen.

Der Auftragnehmer hat den Nachweis der Eignung für die von ihm vorgesehenen Gesteinskörnungen / Baustoffgemischen gemäß den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien dem Auftraggeber vorzulegen.

Für Asphaltdeckschichten sind Edelsplitle aus Mineralstoffen mit hoher Polierresistenz einzusetzen. Der PSV-Wert gemäß „Technischen Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau“ (TL Gestein-StB) muss ≥ 51 betragen. Der PSV-Wert ist im Rahmen von Eignungsprüfungen nachzuweisen.

Die zur Verwendung kommenden Gesteinskörnungen müssen den TL Gestein-StB und TL Asphalt-StB entsprechen.

3.5.1 Straßenbau

3.5.1.1 Fräsen

Die vorhandene Asphaltdeckschicht ist zu fräsen sowie sind die Anschlusskanten geradlinig auf Frästiefe herzustellen. Lose Bestandteile sind restlos zu entfernen ggf. ist nachzufräsen. Eine Beurteilung durch den Auftraggeber und Auftragnehmer hat zu erfolgen.

Darüber hinaus sind Risse, die nach dem Fräsen der Deckschicht sichtbar werden, vom AG und AN zu beurteilen. Der Vorgang ist durch die Erstellung eines Protokolls einschließlich Standortangaben (Stationierung etc.) zu dokumentieren - dies ist Pflicht. Je nach Beurteilung sind die betroffenen Bereiche partiell zu fräsen oder eine Risssanierung durchzuführen. Die Anschlusskanten sind erneut geradlinig auf die Frästiefe herzustellen. Alle Aufwendungen hierzu sind in die jeweilige Leistungsposition einzukalkulieren.

3.5.1.2 Reinigung der gefrästen Fläche

Gefräste Flächen sind vor der Ausführung weiterer Arbeiten zunächst mit einer selbstaufnehmenden Kehrmaschine mit normaler Kehr-Saugausrüstung zu säubern. Anschließend muss die Fräsfläche mit einer Kehrmaschine, die mit einer mindestens 2,30 m breiten Hochdruck-Dreh-Jet-Wasch-Sauganlage (Wasserdruck bei Reinigung zwischen 100 und 200 bar, Rotationsgeschwindigkeit der Düsen ≥ 50 km/h) ausgerüstet ist, rückstandsfrei gereinigt werden. Das Verteilen von Wasser und Schmutz auf die bereits gereinigte Fläche ist mittels einer Direktsaugereinrichtung über die gesamte Arbeitsbreite zu verhindern.

Starre Hochdruckreinigungseinrichtungen sind nicht zu verwenden.

Eine gemeinsame Beurteilung der Qualität der Fräsfläche und der Einhaltung der Anforderungen an die Sollhöhe, Querneigung und Ebenheit durch Auftraggeber und Auftragnehmer muss erfolgen. Diese Beurteilung der Unterlage ist durch das Formblatt „Hinweise zur Erzielung eines anforderungsgerechten Schichtenverbundes bei Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (H SVA)“ zu dokumentieren.

3.5.1.3 Asphaltdeckschicht

Die Asphaltdeckschicht wird mit einer durchschnittlichen Einbaudicke von 4 cm auf die gefräste Asphaltschicht eingebaut.

Quer- und Längsneigungen sind gemäß dem geltenden Regelwerk herzustellen und in die zu erbringende Leistung einzuplanen. Zudem ist sicherzustellen, dass die Entwässerung funktionsfähig ist. Notwendige Mehraufwendungen (z. B. Nivellierleistungen, Schnurspannarbeiten) sind in die Leistung einzukalkulieren.

Der Randbereich ist geradlinig herzustellen. Die ordnungsgemäße Ausführung obliegt dem Auftragnehmer. Wird der Randbereich „wellenförmig“ hergestellt, ist ein entsprechender Rückschnitt auf Kosten des AN durchzuführen.

Gemäß ZTV-StB LSBB ST 21 ist die Zugabe von Kalkhydrat bei der Herstellung von Asphaltmischgut für alle Walzasphaltdeck- und Asphaltbinderschichten (Deckschichten aus Asphaltbeton (AC) und Splittmastixasphalt SMA, sowie Asphaltbinderschichten AC) vorgegeben.

Die entsprechenden Regelungen sind:

Als Fremdfüller sind Kalksteinfüller gemäß DIN 13043 / TL Gestein 04/18 mindestens der Kategorie CC 80, zusätzliche Zugabe von mind. 1,0 M.-% Calciumhydroxid bezogen auf das Gesamtmineralgemisch als Kalkhydrat CL90-S oder CL80-S nach EN 459-1 zugelassen. Hierbei ist der Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) nach TP Gestein, Teil 3.9 des zugesetzten Kalkhydrates zu berücksichtigen.

Anstelle Kalksteinfüller kann auch Dolomitfüller eingesetzt werden.

3.5.1.4 Asphaltbinderschicht

Bei der Herstellung der Asphaltbinderschicht ist folgendes zu beachten: Kalksteinfüller gemäß DIN EN 13043 / TL Gestein-StB 04/18 mindestens der Kategorie CC 80 – zusätzlich Zugabe von mind. 1,0 M.-% Calciumhydroxid bezogen auf das Gesamtmineralgemisch als Kalkhydrat CL 90-S oder CL 80-S nach EN 459-1. Hierbei ist der Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des zugesetzten Kalkhydrates nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 zu berücksichtigen. Anstelle Kalksteinfüller kann auch Dolomitfüller eingesetzt werden.

Alternativ kann, der Fremdfüller = Mischfüller gemäß DIN EN 13043 / TL Gestein-StB 04/18, der bezogen auf das Gesamtmineralstoffgemisch einen Calciumhydroxidgehalt von mind. 1,0 M.-% gewährleistet, verwendet werden. Hierbei ist der Calciumhydroxidgehalt (verfügbarer Kalk) des Mischfüllers nach TP Gestein-StB, Teil 3.9 zu berücksichtigen

3.5.1.5 Bitumenemulsion

Das Ansprühen hat so zu erfolgen, dass eine gleichmäßige Verteilung der Bindemittelmenge erreicht wird. Bevor die nächste Schicht eingebaut wird, muss die Bitumenemulsion gebrochen sein. Das Wasser aus der Bitumenemulsion muss verdunstet sein.

Die Bitumenemulsion darf nur in Ausnahmefällen und nach Rücksprache mit dem AG mit handgeführten Spritzgeräten erfolgen.

Das Formular 2 Anhang A der „Hinweise zur Erzielung eines anforderungsgerechten Schichtenverbundes bei Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt (H SVA)“ zu verwenden.

3.5.1.6 Fugen, Anschlüsse, Nähte und Randabdichtung

Anschlüsse in Asphaltschichten der Fahrbahn, sind nach der ZTV Asphalt-StB 07/13, Abschnitte 3.3.2, 3.3.3 und 3.3.4, und der ZTV StB LSBB ST 21 mit äußerster Sorgfalt auszuführen.

Die Fugen werden mit Fugenverguss gemäß ZTV Asphalt StB hergestellt.

Ausgebildete Fugen in der Deckschicht sind außerhalb der Rollspuren und nicht im Bereich der Fahrbahnmarkierung anzuordnen.

Anschlussbereiche an bestehende Asphaltschichten sowie Anschlüsse der Deckschicht an Borde, Rinnen, Pflaster und Beton sind zu schneiden und mit Fugenvergussmasse zu vergießen. Im Bereich von Querrissen ist der Anschluss als Naht auszuführen.

Bei Einbauteilen wie Schachtabdeckungen sind Fugen zwischen der Asphaltschicht und dem Einbauteil zwingend herzustellen.

Randabdichtung erfolgt für den höherliegenden Rand. Diese Bereiche sind mit dem AG zuvor abzustimmen.

3.5.1.7 Fräs-Verguss-Verfahren

Sanierung von Längs- und Querrissen mittels Fräs-Verguss-Verfahren. Die betroffenen Bereiche werden vom AG nach dem Fräsen der Deck- bzw. Binderschicht festgelegt.

Ausführung nur bei Trockenheit und einer Mindesttemperatur der Oberfläche von 5 °C.

Das Fräs-Verguss-Verfahren ist bei einer Rissbreite von 2 mm bis 25 mm anzuwenden. Der Riss ist zu fräsen. Hergestellter Spalt mittels geeignetem Gerät reinigen und ggf. die Flanken trocknen sowie ein Voranstrichmittel auftragen. Fugenraum mit entsprechendem Material

verfüllen und danach mit einem Ziehschuh (gleiches Material wie bei der Verfüllung) auf einer Breite von maximal 50 mm nochmals überziehen wobei die Dicke 2 mm nicht überschreiten darf. Die Rissmasse ist mit einer Lieferkörnung 1/3 abzustreuen und nicht gebundenes Abstreumaterial ist nach dem Erkalten zu entfernen.

- Folgende Gerätschaften müssen zum Einsatz kommen:
 - Rissfräse (ggf. Schneidgerät) die dem Rissverlauf folgen kann,
 - geeignetes Gerät zur vollständigen Reinigung der Füllräume (z.B. Bürstenmaschine, Kompressor für Druckluft oder saugende Reinigungsmaschine),
 - temperaturgesteuert, indirekt beheizter Rührwerkskocher,
 - Rissmasseförderpumpe,
 - Füllrohr und Ziehschuh entsprechender Abmessung zur Einhaltung der Breite und Dicke der Rissabdeckung,
 - Splittstreuer,
 - Handwalze

Eine Abweichung der Geräte ist nur zulässig, wenn die gleiche Dauerhaftigkeit des fertigen Produktes erreicht werden kann und wenn es die zulässigen Herstellervorgaben ermöglichen. Dies ist vor Ausführung mit dem Auftraggeber zu besprechen und ggf. mittels Produktblatt nachzuweisen.

3.6 Abfälle

Gemäß des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz – KrW-/AbfG) vom 27.09.1994 sind grundsätzlich alle anfallenden Abfallstoffe (z.B. Ausbaumaterialien, Bauschutt, Verpackungsmaterialien usw.), welche Eigentum des AN sind bzw. waren oder gemäß Ausschreibungstext „in das Eigentum des AN übergehen und von der Baustelle zu entfernen sind“, einer Wiederverwertung zuzuführen und / oder zu entsorgen. Die ordnungsgemäße Entsorgung ist in geeigneter Form dem AG nachzuweisen.

Soweit schadstoffbelastete Baustellenabfälle (z.B. schadstoffbelasteter Bauschutt, pechhaltiger Straßenaufbruch, kontaminierter Boden) zu entsorgen sind, gelten die Richtlinien für die Entsorgung von Bauabfällen im Land Sachsen-Anhalt.

3.7 Winterbau

entfällt

3.8 Beweissicherung

Vor Baubeginn ist der Zustand der Verkehrswege, der Gebäude (innen und außen), Ein- und Anbauten, etc., welche im Einflussbereich der Baumaßnahme liegen, in einer fotografischen Bestandsaufnahme und Beschreibung der Schäden zur Beweissicherung anzufertigen. Damit soll der Urzustand, der durch das Baugeschehen in Mitleidenschaft gezogen werden könnte, dokumentiert werden.

Des Weiteren ist eine Beweissicherung (fotografisch und textlich) der zur Umleitung vorgesehenen Straßen gemeinsam dem AG oder dessen Vertreter, der Gemeinde und dem Straßenverkehrsamt durchzuführen. Hierbei ist darauf zu achten, dass der Endzustand jeweils nach Aufhebung der Umleitungsbeschilderung der Straßen nochmals festzustellen ist.

Zu Baubeginn ist dem AG die Fotodokumentation sowie der Erläuterungsbericht des Ist-Zustandes vom AN zu übergeben. Vor Baubeginn ist eine gemeinsame Zustandsfeststellung mit dem AG und den betroffenen Eigentümern durchzuführen, welche protokollarisch festzuhalten und von allen Beteiligten gegenzuzeichnen ist.

Alle später durch den AN entstandenen Schäden sind fortführend zu dokumentieren und auf Kosten des AN wieder zu beheben.

Die Beweissicherung liegt in der Verantwortung des AN. Eventuelle Schadenersatzansprüche der Eigentümer hinsichtlich Schäden, welche durch die Bautätigkeit verursacht wurden, gehen zu Lasten des AN und sind zwischen den Betroffenen eigenständig zu regulieren.

Es sind Übergabeprotokolle vorzulegen, die eine ordnungsgemäße Wiederherstellung der beanspruchten Flächen und Gebäude dokumentieren und bestätigen, dass keine Ansprüche gegenüber dem AN bestehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten ist mit allen Beteiligten eine Endbesichtigung durchzuführen. Das Beweissicherungsverfahren ist zeitlich so einzuordnen, dass es noch vor Baubeginn abgeschlossen wird. Die Kosten sind in die dafür vorgesehene Leistungsposition einzukalkulieren. Eine Ausfertigung der Dokumentation ist dem Auftraggeber zu übergeben.

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Es sind keine über die RSA, ASR, ZTV-SA, UVV bzw. DGUV sowie BGBau etc. hinausgehenden Sicherheitsmaßnahmen erforderlich. Die Sicherung der Baustelle ist durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu lösen. Die Festlegungen der zuständigen Verkehrsbehörde sind einzuhalten. Es sind neben der StVO die „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen“ (RSA), die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) und die Sicherheitsregeln der Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) zu beachten und anzuwenden. Der AN haftet für sämtliche aus der Unterlassung solcher Maßnahmen dem

AG erwachsenen unmittelbaren und mittelbaren Schäden und verpflichtet sich, den AG von allen gegen diese etwa erhobenen Ansprüche, die auf ungenügender Sicherheit der Baustelle beruhen, in vollem Umfang freizustellen. Den AG trifft im Verhältnis zum AN keinerlei eigene Versicherungspflicht und zwar unbeschadet der ihm im übrigen und im baupolizeilichen Sinne vorbehaltenen Bauüberwachung.

3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

entfällt

3.11 Aufmaßverfahren

Die örtlichen Aufmaße sind durch den AN und AG gemeinsam durchzuführen und zu protokollieren. Nachträglich erstellte Aufmaße über nicht mehr direkt kontrollierbare Leistungen werden nicht anerkannt. Die Aufmaße sind so darzustellen, dass sie den Zusammenhang zur Baumaßnahme durch Orts- und Stationsangaben eindeutig und sofort erkennen lassen. Hilfskräfte und Einrichtungen für die Aufmaße sind vom Auftragnehmer zu stellen und in die betreffenden OZ einzukalkulieren.

Die Aufmaßenfertigung erfolgt entsprechend der HVA B-StB.

Erfolgt die Abrechnung nach Gewicht, sind die Wiegescheine/Lieferscheine bei Anlieferung an der Verwendungsstelle in doppelter Ausführung vorzulegen und vom Auftraggeber oder der Bauüberwachung bestätigen zu lassen. Das Original behält der Auftraggeber.

Wiegescheine müssen folgende Angaben enthalten:

- das Lieferwerk,
- den Namen der Baustelle,
- die Bezeichnung des Wägegutes, die Nummer des Wiegescheines,
- das Datum und die Uhrzeit der Wägung (maschinengerecht),
- das Tara- und das Bruttogewicht (maschinengerecht),
- die Kennzeichnung des Fahrzeuges (betriebseigene Bezeichnung/polizeiliches Kennzeichen) und die Unterschrift des Wägers.

Die Nummer des Wiegescheines muss von der Druckerei fortlaufend mitgedruckt sowie Datum, Uhrzeit, Tara- und Bruttogewicht bei der Wägung automatisch ausgedruckt worden sein. Auf die Feststellung des Taragewichtes bei jeder Wägung kann nur verzichtet werden, wenn diese mit einer zugelassenen Bandlaufwaage erfolgt. Erbrachte Leistungen werden erst nach vorgelegten gültigen Abrechnungsunterlagen vergütet. Belege sind für die Abrechnung nur gültig, wenn sie vom Auftraggeber gegengezeichnet sind, d.h. das Beiheften von unbestätigten Aufmaßen bzw. positionsbezogenen Mengenermittlungen zur Rechnung

ist nicht statthaft. Mengenermittlungen sind zum frühest möglichen Zeitpunkt schlussrechnungsreif aufzustellen. Bei überschlägigen Ermittlungen darf der AG Kürzungen nach seinem Ermessen vornehmen.

3.12 Prüfungen und Nachweise

3.12.1 Allgemein

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 und hydraulisch gebundene Tragschichten** dem AG vor Beginn der Baumaßnahme nachzuweisen, dem AG sind entsprechende Unterlagen zu übergeben.

Über die ZTV und TL hinausgehende Anforderungen an Baustoffe und vorzulegende Eignungsnachweise sind in der ZTV-StB LSBB ST fixiert und durch den AN zu berücksichtigen, vorzulegen bzw. einzuhalten.

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).

- 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

Ergänzende Regelungen zu den Prüfungen sind Bestandteil der ZTV-StB LSBB ST. Bei Abweichungen in den Qualitätsforderungen zwischen den ZTV'n gelten die Vorgaben der ZTV-StB LSBB ST.

Für die Durchführung von Prüfungen sind nach RAP-Stra zugelassene Prüfstellen zu binden.

Der Auftraggeber behält sich zusätzliche Kontroll- und Zusatzprüfungen vor. Die Prüfstelle des AG wird dem AN bei der Auftragserteilung (Bauanlaufberatung) benannt. Der AN hat alle erforderlichen Eignungsprüfungen und Eigenüberwachungsprüfungen durchzuführen sowie den AG bei der Durchführung von Kontrollprüfungen zu unterstützen. Die dafür erforderlichen Aufwendungen sind, einschließlich ggf. erforderlicher Kalibrierungen, in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Lieferung und Einbau der Messreflektoren werden nicht gesondert vergütet und sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Die Eignungsprüfungen und Rezepturen für die Schichten des Asphaltoberbaus, der ungebundenen Trag-schichten, der HGT sowie sonstigen Bauelementen, Dichtungen und Materialien sind einem zugelassenen Labor zu übertragen und dem AG spätestens 14 Tage vor Einbaubeginn vorzulegen. Der Liefernachweis für die bituminösen Bindemittel nach EN 12591 ist Bestandteil der Eignungsprüfung.

Es ist zusätzlich für die bituminösen Baustoffe der Erweichungspunkt Ring/ Kugel, sowie die Nadelpenetration zu nennen und zu bestimmen ebenfalls gemäß EN 12591.

Die Mischgutzusammensetzung hat nach ZTV-StB LSBB ST 21 zu erfolgen.

3.12.2 Eigenüberwachungsprüfung

Der AN ist verpflichtet, während der gesamten Bauzeit eine Eigenüberwachung durchzuführen. Sämtliche Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen sind vom AN in geeigneter, übersichtlicher Form aufzutragen und dem AG umgehend zur Verfügung zu stellen. Der Prüfumfang der Eigenüberwachung ergibt sich aus den einzuhaltenden Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV). Der AG kann fordern, dass die vom AN nach den technischen Vorschriften, Normen, Richtlinien und Merkblättern sowie der ZTV-StB LSBB durchzuführenden Eigenüberwachungsprüfungen in dessen Gegenwart ausgeführt werden. Die Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet und sind entsprechend einzukalkulieren.

Zu den Eigenüberwachungsprüfungen des Auftragnehmers zählen auch die Prüfungen im Rahmen der Werkseigenen Produktionskontrolle bei der Asphaltherstellung, der Gesteinsaufbereitung und der Bindemittelherstellung oder gleichwertiger Art. Die Ergebnisse der Werkseigenen Produktionskontrolle sind dem Auftraggeber auf Verlangen vorzulegen. Der Auftragnehmer hat nach den ZTV Asphalt-StB, Abschnitt 5.2, die Ergebnisse der Eigenüberwachungsprüfungen bei der Asphaltherstellung und dem Asphalteinbau dem Auftraggeber täglich unverzüglich auszuhändigen. Gleiches gilt auch für alle weiteren Baustoffe. Für die Ermittlung der relevanten Werte für die Kalibrierung der Eigenüberwachung durch den AN sind die Bohrkerne aus der 1. Tagesleistung zu entnehmen. Bei der Eigenüberwachung gemäß ZTV Asphalt-StB, kann der Auftragnehmer

den Nachweis der Anfangsgriffigkeit der Walzasphaltdeckschichten durch Messungen oder durch Erstellen einer Arbeitsanleitung mit Soll-Vorgaben und deren Prüfungen nach dem Formblatt „Dokumentation der Eigenüberwachung der Maßnahmen zur Sicherstellung der Anfangsgriffigkeit von Walzasphaltdeckschichten“ führen.

Beabsichtigt der Auftragnehmer, den Nachweis nicht durch Messungen zu führen, dann hat er in einer Arbeitsanleitung das Arbeitsverfahren für die einzusetzenden Geräte und die Arbeitsweise

- beim Einbau
 - bei der Verdichtung und
 - für die Bearbeitung der Oberfläche
- festzulegen.

Die hieraus abzuleitenden Soll-Vorgaben beim Einbau und nach dem Einbau sind festzulegen und dem Auftraggeber gemäß beigefügtem Formblatt vor Bauausführung vorzulegen, Arbeitsanleitung und Soll-Vorgaben werden Bestandteil der Eigenüberwachungsprüfung.

Das Einhalten der Soll-Vorgaben ist zu dokumentieren und die Ergebnisse dem Auftraggeber vorzulegen. Die Arbeitsanleitung und die Soll-Vorgaben sind anhand der Ergebnisse der Griffigkeitsmessungen der Kontrollprüfungen zu bewerten. Ein entsprechender Eigenüberwachungsprüfplan ist dem AG rechtzeitig vor dem Baubeginn vor Ort zur Prüfung und Freigabe zu übergeben. Erweiterte Eignungsprüfungen sind durch eine nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle anzustellen.

3.12.3 Kontrollprüfungen

Kontrollprüfungen werden vom AG gemäß dem Technischen Regelwerk veranlasst (Koordination: örtliche Bauüberwachung). Die Kosten einer Wiederholungsprüfung, die wegen Nichtbestehens einer Kontrollprüfung vom AG veranlasst wird, trägt der AN. Nach Aufforderung des AG (örtliche Bauüberwachung) hat der AN Proben aller Art der zur Verwendung kommenden Stoffe zu Kontrollprüfungen bzw. Identitätsprüfungen zu entnehmen. Der AN hat dazu evtl. erforderliche Hilfskräfte, Hilfsmittel für Probenahmen oder Durchführung der Prüfung vor zu stellen. Für Kontrollprüfungen und deren Ergebnisse gilt:

- Mischgutuntersuchungen sind an aus Bohrkernen zurück gewonnenem Material durchzuführen. Die Bohrkern sind im Neuzustand zu entnehmen.
- Für den in der Kontrollprüfung am Mischgut ermittelten Bindemittelgehalt gilt ein unterer Grenzwert von 7,2 M.-% absolut (alternativ von 7,3 M.- % an der Mischgutprobe).
- Unterschreitungen des vereinbarten Grenzwertes für den Bindemittelgehalt sowie fehlender Haftverbesserer gelten als wesentliche Mängel und begründen eine

- Forderung des AG gegenüber des AN auf Ersatz der Deckschicht. Bei Unterschreitungen des vereinbarten unteren Grenzwertes für den Bindemittelgehalt gelten hinsichtlich zusätzlicher Kontrollprüfungen die Regelungen der ZTV Asphalt – StB 07, Abschnitt 1.6.4.2. Bei im Rahmen von Kontrollprüfungen an einzelnen Probenahmestellen festgestelltem Fehlen von Haftverbesserer erfolgt eine Einzelfallentscheidung durch den AG zur weiteren Verfahrensweise auf Grundlage der Regelungen der ZTV Asphalt –StB 07, Abschnitt 1.6.4.2 und unter komplexer Berücksichtigung der asphalttechnischen Parameter.
- Bei im Rahmen von Kontrollprüfungen festgestellten Überschreitungen des Grenzwertes für den Hohlraumgehalt > 6,0 Vol.- % erfolgt eine Einzelfallentscheidung durch den AG zur weiteren Verfahrensweise auf der Grundlage der Regelungen des LSBB zu möglichen Abzügen und unter komplexer Berücksichtigung der asphalttechnischen Parameter.
 - Die übrigen Regelungen der ZTV Asphalt-StB und der ZTV-StB LSBB bleiben von diesen Vereinbarungen unberührt.
 - Eventuell erforderliche Mehraufwendungen des AN werden nicht gesondert vergütet und sind in die ausgeschriebenen Einheitspreise zur Asphaltherstellung einzurechnen.

3.12.4 Bautagesberichte

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 (Temperatur, Niederschlagsmengen, Luftfeuchtigkeit),
- Anzahl und Qualifikation der auf der Baustelle beschäftigten Arbeitskräfte,
- eingesetzte Nachunternehmer / andere Unternehmen,
- 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.

Die Leistungen für das Erstellen der Bautagesberichte und die Vorlage beim Auftraggeber wird nicht gesondert vergütet.

Wird dem Auftragnehmer der Empfang der Bautagesberichte bestätigt, so stellt dies keine Anerkennung der Richtigkeit der Bautagesberichte dar.

3.12.5 Sonstiges

Sämtliche Eignungs- und Eigenüberwachungsprüfungen des AN sind entsprechend den aktuellen Vorschriften und Richtlinien durchzuführen und dem AG rechtzeitig vorzulegen. Die notwendigen Aufwendungen werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in die betreffenden Einheitspreise der zugehörigen Teilleistungen einzukalkulieren.

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom AG zur Verfügung gestellte Ausführungsunterlagen

- Baubeschreibung,
- Leistungsverzeichnis, erstellt mit dem Programm „RIB iTWO 2020“,
- Netzknotenkarte

4.2 Vom AN zu beschaffende bzw. zu erstellende Ausführungsunterlagen

Durch den AN ist dem AG zu Baubeginn ein Einbaukonzept zu übergeben. Das Einbaukonzept soll folgende Angaben enthalten:

- Die Erstprüfung ist dem AG zu übergeben,
- ggf. Kennzeichnung der Anlieferungsfahrzeuge,
- Angabe des Verantwortlichen für die Koordinierung während der Ausführung (Name, ständige Erreichbarkeit ist sicher zustellen),
- Angaben zur eingesetzten Einbau- und Verdichtungstechnik auf Verlangen des AG,
- Angabe des Asphaltmischwerkes für Einsatzzlieferungen im Bedarfsfall.

Des Weiteren sind dem AG folgende Unterlagen vor Baubeginn vorzulegen:

- Umleitungs- und Beschilderungspläne,
- Antrag bei Verkehrsbehörde,
- Verkehrsbehördliche Anordnung,
- Schriftliche Mitteilung an SM und RB Süd über den geplanten Baubeginn

sowie:

- Erläuterungen des Bauablaufs, detaillierter Bauablaufplan,
- Baustelleneinrichtungsplan,

- geordnete Lieferscheinliste, Aufmaßliste mit OZ-Kurztextangabe sowie Ordnungszahlliste mit Aufstellung zugehöriger Aufmaße,
- Arbeits- und Einbauanweisungen

Sofern für die genannten Unterlagen keine Ordnungszahlen (OZ) im Leistungsverzeichnis (LV) vorgesehen sind, werden diese nicht gesondert vergütet und sind in das Angebot einzurechnen.

4.3 Nachunternehmer

Im Verzeichnis der Nachunternehmer sind die Nachunternehmer eindeutig zu benennen, die der Bieter im Auftragsfalle einzusetzen beabsichtigt. Im Auftragsfalle, wird durch den AG vom AN eine Erklärung aller Nachunternehmer verlangt, aus der hervorgeht, dass sie:

- der gesetzlichen Pflicht zur Zahlung von Steuern und Sozialabgaben nachgekommen sind,
- und die fachlichen und gewerblichen Voraussetzungen erfüllen.

4.4 Bauzeitenplan

Nach der Auftragserteilung ist ein detaillierter Bauzeitenplan als Feinablaufplan mit Angabe des End- und wichtiger Zwischentermine unter Berücksichtigung der vorgegebenen Vertragstermine (einschließlich Erläuterungen der dabei geplanten Arbeiten), aufgegliedert nach den Hauptpositionen des LV, aufzustellen und dem AG zu übergeben. Aus diesem Bauzeitenplan müssen die zeitliche Reihenfolge der durchzuführenden Bauarbeiten innerhalb der vom AG festgesetzten Frist, mit Anfangs- und Enddatum, die jeweiligen Bauleistungen und Bauorte, sowie die zum Einsatz kommenden Geräte und Arbeitskräfte prüffähig ersichtlich sein. **Im Rahmen der Angebotsprüfung ist auf Verlangen der Vergabestelle ein Grobablaufplan vorzulegen, der nach Zuschlagserteilung detailliert ausgearbeitet werden muss.** Dieser Bauzeitenplan ist mit dem AG abzustimmen und bedarf seiner Genehmigung. Abweichungen vom genehmigten Bauzeitenplan sind nur mit Zustimmung des AG möglich.

4.5 Verkehrszeichenpläne

Umleitungs-, Verkehrszeichen-, Verkehrssicherungs- bzw. Markierungspläne für alle erforderlichen Bauphasen und Verkehrsführungen sind vom AN entsprechend rechtzeitig dem AG einschließlich verkehrsbehördlicher Anordnung vorzulegen. Die Erstellung von Detailzeichnungen und die Erarbeitung der Verkehrssicherungspläne für alle

Verkehrsführungen sind vom AN zu erbringen. Diese Leistungen sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

ZTV, Richtlinien, Merkblätter Normen und Sonderregelungen und sonstige Vorschriften gelten in der jeweils 3 Monate vor Vertragsabschluss gültigen Fassung.

Bestelladressen:

Veröffentlichungen des FGSV-Verlages

FGSV Verlag GmbH

Tel. (02236)384630

Wesseling Str. 17

Fax (02236)384640

50999 Köln

E-Mail: info@fgsv-verlag.de

Landesstraßenbaubehörde Bau Sachsen-Anhalt

Tel. (0391)567-02

Zentrale

Fax (0391)567-2720

Hasselbachstr. 6, Haus 5

E-Mail: poststelle@lsbb.sachsen-anhalt.de

39104 Magdeburg

Änderungen und Ergänzungen zu dieser Baubeschreibung bedürfen der Schriftform. Dies bezieht sich auch auf alle in den Ausschreibungsunterlagen befindlichen Angaben zur Baubeschreibung.