

Projekt: A-06878-00 Ersatzneubau Bauwerk Wo2

VE: C2028 Neubau Fahrzeugrückhaltesysteme

Baubeschreibung

**Ersatzneubau Bauwerk Wo2 im Zuge der A39
über die DB-Strecke Hannover-Berlin und
Mittellandkanal**

**Neubau Fahrzeugrückhaltesysteme
Erster Bauabschnitt, RiFa Braunschweig**

1.	Allgemeine Beschreibung der Leistung	4
1.1.	Auszuführende Leistungen	4
1.2.	Ausgeführte Vorarbeiten	5
1.3.	Ausgeführte Leistungen	6
1.4.	Gleichzeitig laufende Arbeiten	6
1.5.	Mindestanforderungen für Nebenangebote	6
2.	Angaben zur Baustelle.....	7
2.1.	Lage der Baustelle	7
2.2.	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	7
2.3.	Zugänge, Zufahrten.....	7
2.4.	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen.....	7
2.5.	Lager- und Arbeitsplätze	7
2.6.	Gewässer.....	9
2.7.	Baugrundverhältnisse.....	10
2.7.1.	Geologische Verhältnisse, Grundwasser	10
2.8.	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	10
2.9.	Schutz-Bereiche und -Objekte.....	11
2.10.	Anlagen im Baubereich	13
2.11.	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	14
3.	Angaben zur Ausführung	15
3.1.	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	15
3.1.1.	Aufrechterhaltung des Verkehrs	15
3.2.	Bauablauf.....	15
3.3.	Wasserhaltung	15
3.4.	Baubeihelfe	15
3.5.	Stoffe, Bauteile.....	16
3.5.1.	Straßenbau	16
3.5.2.	Brückenbau	16
3.6.	Abfälle	16
3.6.1.	Allgemeines.....	16
3.6.2.	Nicht gefährliche Abfälle.....	17
3.6.3.	Gefährliche Abfälle	18
3.6.4.	Entsorgungskonzept.....	18
3.6.5.	Bodenlogistikkonzept	18
3.7.	Winterbau.....	18
3.8.	Beweissicherung/Zustandsfeststellung.....	19
3.9.	Sicherungsmaßnahmen	20

3.10.	Belastungsannahmen (Brückenbau)	20
3.11.	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	20
3.11.1.	Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten	20
3.11.2.	Vermessungsleistung	20
3.11.3.	Aufmaßverfahren und Abrechnung	20
3.12.	Prüfungen und Nachweise	21
3.12.1.	Erstprüfungen	21
3.13.	Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)	21
4.	Ausführungsunterlagen	22
4.1.	Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen	22
4.2.	Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Unterlagen	22
4.3.	Elektronisches Planmanagementsystem	22
5.	Anzuwendende technische Regelwerke	23
5.1.	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	23
5.1.1.	Technische Lieferbedingungen	23
5.1.2.	Technische Prüfvorschriften	24
5.1.3.	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen	24
5.2.	Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen	26
5.2.1.	Ergänzungen zu den ZTV Asphalt-StB 07/13	26
5.2.2.	Ergänzungen zu den ZTV Beton-StB 07	29
5.2.3.	Ergänzungen zu den ZTV BEA-StB 07/13	29
5.3.	Sonstige anzuwendende technische Regelwerke	30
5.4.	Anlagen/Formblätter	31
5.4.1.	Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle	31
5.4.2.	Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen	33
5.4.3.	Länderspezifische Regelungen Abfallrecht	35

1. Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1. Auszuführende Leistungen

Art der Maßnahme:

Die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nord-west, Außenstelle Wolfenbüttel, beabsichtigt auf der A39, Nähe der Anschlussstelle 23-Wolfsburg-West, auf dem neu errichteten Brückenbauwerk Wo2 sowie auf den anliegenden Anschlussbereichen der Autobahn folgende Leistungen im Rahmen dieser Ausschreibung zu vergeben:

- Lieferung, Montage und betriebsfertige Herstellung der neuen Fahrzeugrückhaltesysteme auf dem westlichen Teilbauwerk, jeweils am äußeren Fahrbahnrand.
- Lieferung, Montage und betriebsfertige Herstellung der neuen Fahrzeugrückhaltesysteme auf den Rampen A210A und A220A der Anschlussstelle A200A, jeweils auf der rechten Fahrbahnseite.
- Demontage, Entsorgung, sowie Verfüllung der entstehenden Löcher der Fahrzeugrückhaltesysteme an folgender Stelle:
Mittelstreifen im Bereich des Mittellängsverbaus am südlichen Widerlager auf einer Länge von ca. 100m (Bau-km 0+025 – 0+125)

Die genaue Ausführung, Anforderungen an die einzubauenden Systeme, die endgültige Lage der Fahrzeugrückhaltesysteme, sowie die technischen Daten der Bestandssysteme sind der Anlage 01, „Pläne FRS“ zu entnehmen.

Der Rückbau der sonstigen bestehenden Fahrzeugrückhaltesysteme ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung und erfolgt durch den Hauptunternehmer des Bauloses. Erforderliche Abstimmungen, Koordination der Bauabläufe sowie Schnittstellenleistungen sind durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu erbringen und in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Gesamtlänge der neu herzustellenden Fahrzeugrückhaltesysteme beträgt auf dem neuen Teilbauwerk, einschließlich der an den Bestand anzupassenden Bereiche und Rampen insgesamt ca. 1.700 lfd. m. (Siehe Leistungsverzeichnis/Planunterlagen)

Bei der Planung der Systeme sind Vorgaben der RPS und die Einsatzempfehlungen für Fahrzeug-Rückhaltesysteme der BASt zu beachten.

Vor dem Beginn der Rammarbeiten müssen Erkundigungen über Versorgungsleitungen (Kabel, Rohre, Leitungen usw.) eingeholt werden. Die Kabelschutzeinweisungen der Versorger sind zu beachten.

Während der Bauphase sind alle „stumpfen“ Enden der verschiedenen SE-Konstruktionen mit entsprechenden Anfangs-/Endkonstruktion auszustatten.

1.1.1. Straßenbau

Entfällt

1.1.2. Ingenieurbau

Entfällt

1.1.3. Landschaftsbau

Entfällt

1.1.4. Erdbau

Die für die Herstellung der Fahrzeugrückhaltesysteme erforderlichen Erdbauarbeiten sind vom Auftragnehmer auszuführen. Hierzu gehören insbesondere das Ziehen der vorhandenen Pfosten der auszubauenden Fahrzeugrückhaltesysteme einschließlich des Freilegens, das fachgerechte Verfüllen und Verdichten der entstehenden Hohlräume sowie das Herstellen der erforderlichen Gründungen durch Rammen der neuen Pfosten in den Untergrund.

Alle hierfür erforderlichen Nebenarbeiten sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

1.1.5. Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Die Durchführung der Baumaßnahme erfolgt im Übrigen nach den vertraglichen Regelungen sowie den einschlägigen Bestimmungen der VOB/B und den anzuwendenden Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen.

1.2. Ausgeführte Vorarbeiten

Allgemein

Zur Durchführung der erforderlichen Arbeiten für die Montage der neuen Fahrzeugrückhaltesysteme müssen folgende Leistungen im Baustellenbereich abgeschlossen sein:

- Oberbauarbeiten (Straßenbau) auf dem neuen Brückenbauwerk WO 2 und in den Anschlussbereichen
- Fahrbahnübergänge zwischen Brückenbauwerk WO 2 und den Anschlussbereichen
- Aushärtung der Kappen Brückenbauwerk WO 2
- Montage der Geländer auf den fertigen Brückenkappen
- Bankette sowie Böschungen im Bereich des neuen Brückenbauwerks WO 2
- Herstellen der Glättemeldeanlage, sowie zugehörige Arbeiten

1.2.1. Beweissicherung

Es muss mindestens zwei Wochen vor Baubeginn eine Beweissicherung durch den AN in Abstimmung mit AG durchgeführt werden. Für die Beweissicherung sind die Aufwendungen in den entsprechenden Positionen im LV einzurechnen.

1.2.2. Vermessung

Alle Vermessungsarbeiten, die für das Herstellen der ausgeschriebenen Leistungen erforderlich sind, sowie Messungen, Absteckungen für die Brückenbauarbeiten und für die Abrechnung obliegen eigenverantwortlich dem AN und werden nicht gesondert vergütet.

1.2.3. Kampfmittel

Entfällt

1.2.4. Abbrucharbeiten

Entfällt

1.2.5. Baufeldfreimachung

Entfällt

1.2.6. Baugrunduntersuchungen

Für das neue Brückenbauwerk wurde von der Schnack Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG Institut für Geotechnik ein Geotechnischer Bericht (Bericht Nr. 1, Teil A vom 09.08.2023) erstellt. Dieser ist der Ausschreibung in der Anlage 04 „Baugrund“ beigelegt

1.2.7. Behelfsbrücke

Entfällt

1.3. Ausgeführte Leistungen

Entfällt

1.4. Gleichzeitig laufende Arbeiten

Der Auftragnehmer hat vor Durchführung der Arbeiten alle Maßnahmen zu treffen, damit ein reibungsloses Zusammenwirken mit anderen Unternehmen erreicht wird und vermeidbare Behinderungen ausgeschlossen werden.

Es wird auf die erforderliche enge Abstimmung mit den an der Baumaßnahme beteiligten hingewiesen. § 4 VOB/B bleibt unberührt. Der Auftraggeber sorgt für die Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle und regelt das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer.

Die durch das Zusammenwirken mit den anderen an der Baumaßnahme Beteiligten entstehenden üblichen Erschwernisse sind vom Bieter einzukalkulieren. Sie werden nicht gesondert vergütet.

1.4.1. Fachlose der Baumaßnahme

Entfällt

1.4.2. Arbeiten Dritter

Während des Ausführungszeitraums zur Montage der neuen Fahrzeugrückhaltesysteme auf dem neuen Brückenbauwerk Wo2 können folgende Arbeiten im räumlich oder zeitlich Einfluss auf die Baumaßnahme haben:

- Vorbereitungsmaßnahmen zum Abbruch des zweiten Teilbauwerks
- letzte Beräumungstätigkeiten am ersten Teilbauwerk erfolgen.
- Arbeiten der Fahrbahnherstellung,
- Asphaltarbeiten
- Markierungsarbeiten

1.5. Mindestanforderungen für Nebenangebote

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

2. Angaben zur Baustelle

2.1. Lage der Baustelle

Die Baumaßnahme liegt im Zuge der A39 in der Stadt Wolfsburg an der östlichen Grenze des Stadtteils Fallersleben. Sie beginnt unmittelbar in der Anschlussstelle 23-Wolfsburg-West und erstreckt sich auf einer Länge von ca. 500m Richtung Norden. Das Bestandsbauwerk mit der ASB-Nr. 3530 542 (wird durch 3530 558 ersetzt) befindet sich auf Bau-km: 0+335.648 der A 39 / Mittellandkanal.

2.2. Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Im Süden verläuft die Heinrich-Nordhoff-Straße von Ost nach West, mit Anbindung an die BAB 39 über die Anschlussstelle Wolfsburg West. Westlich des Baugebietes verläuft die Hafenstraße/Tappenbecker Landstraße von Nord nach Süd, mit Anbindung an die BAB 39 über die Anschlussstelle Wolfsburg Sandkamp. Nördlich verläuft die Stellfelder Straße. Sie mündet in die Tappenbecker Landstraße ein und verläuft Richtung Osten.

2.3. Zugänge, Zufahrten

Zur Herstellung der Fahrzeugrückhaltesysteme auf dem Bauwerk und in den nördlichen Anschlussbereichen können die fertiggestellten Teilbauwerke der Wo2 genutzt werden. Ihre Erschließung erfolgt über direkt über die Bundesautobahn BAB 39.

Die Anschlussrampen A120A & A200A im südlichen Bereich der Baumaßnahme können ebenfalls durch die BAB A39 je Fahrtrichtung angedient werden, vorziehbar ist jedoch die Belieferung über die Wolfsburger Landstraße (L321).

Die Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen befinden sich im Wesentlichen unter dem Bauwerk und können je Brückenfeld folgendermaßen erreicht werden:

Feld 1: über Westerlinge und WW sowie AS WOB West

Feld 2 bis 4: über die Hafenstraße und den südlichen Betriebsweg des Mittellandkanals. Diese Zuwegung ist im Bereich der Überführungen im Zuge der Tappenbecker Landstraße und der VW-Gleise in der Breite stark eingeschränkt und für den Antransport des erforderlichen Großgerätes ungeeignet. Daher wurde eine weitere Zuwegung über einen provisorischen Bahnübergang über die VW-Gleise und eine neue Baustraße geschaffen.

Feld 6: über die Stellfelder Str. und den zur Baustraße ausgebauten Wirtschaftsweg am westlichen Dammfuß der BAB 39.

Die Verschmutzung von Straßen und Wegen sowie Behelfsfahrstreifen ist auszuschließen. Für die Reinigung von Straßen und Wegen mit einer gebundenen Fahrbahndecke ist eine selbstaufnehmende Saugkehrmaschine einzusetzen. Die erforderliche Reinigung der Straßen und Wege sowie Behelfsfahrstreifen während der gesamten Bauzeit ist entsprechend der Verkehrssicherungspflicht abzusichern und vom Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

2.4. Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Medienanschlüsse jeder Art werden vom Auftraggeber nicht bereitgestellt. Die Aufwendungen für Beschaffung, Vorhaltung, Betrieb und Abbau bzw. Beseitigung hat der Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

2.5. Lager- und Arbeitsplätze

Die Bezeichnungen „Baustelle“ und „Baubereich“ und Bereitstellungsfläche werden in folgendem Sinne verwendet:

- Baustelle: Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustelleneinrichtung und zur vorübergehenden Lagerung von Stoffen und Bauteilen zur Verfügung stellt, zuzüglich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt.
- Baubereich: Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.
- Bereitstellungsfläche: Fläche für die vorläufige Lagerung von Ausbaustoffen im Sinne einer Bereitstellung zum Transport bzw. zum Zweck der Beförderung zur Entsorgungsanlage sowie für die Bildung von Haufwerken zur Beprobung und Bestimmung umweltrelevanter Parameter.

Außer den Arbeitsflächen im Sinne der ArbStättV stellt der Auftraggeber keine weiteren Lager- und Arbeitsplätze bereit. Alle Aufwendungen, die für Beschaffung, Herstellung, Vor- und Unterhaltung, den Betrieb und den Abbau bzw. die Beseitigung entstehen, hat der Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Das Einrichten von Baubüros, Werkstätten, Parkflächen und Unterkünften unter vorhandenen Brückenbauwerken, die unter Verkehr stehen, ist nicht zulässig.

Der Auftragnehmer hat innerhalb der Baustelle eine Fläche/Flächen für die vorläufige Lagerung für nicht gefährliche und gefährliche Abfälle herzurichten, während der Bauzeit vorzuhalten und zu unterhalten, zu betreiben sowie zurückzubauen.

Die Flächen sind zur zeitweiligen Lagerung von Abfällen (Bodenaushub, Straßenaufbruch, Beton etc.) bis zum Einsammeln auf dem Gelände der Entstehung der Abfälle vorzusehen und innerhalb der Baustelle einzurichten. Abweichungen von den gekennzeichneten Lagerflächen sind nur mit Zustimmung der zuständigen Behörden zulässig.

Soweit der Auftragnehmer weitere Flächen außerhalb der Baustelle bzw. außerhalb der vom Auftraggeber zugewiesenen Flächen zur Lagerung oder Aufbereitung nutzt, hat er die hierfür notwendigen privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Genehmigungen (4. BImSchV) einzuholen und diese dem Auftraggeber vor Nutzung nachzuweisen. Ferner hat der Auftragnehmer für die Flächen auf eigene Kosten ein Beweisverfahren vor und nach Nutzung der Fläche bzw. Flächen durchzuführen.

Diese Leistungen sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Die bereitgestellten Baustelleneinrichtungsflächen stehen mehreren am Bauvorhaben beteiligten Auftragnehmern gemeinschaftlich zur Verfügung. Ein exklusives Nutzungsrecht besteht nicht. Die Abstimmung und Koordination der Nutzung sowie die gegenseitige Rücksichtnahme der Arbeitsabläufe obliegen dem Auftragnehmer und sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

2.5.1. Allgemeine Anforderungen an Bereitstellungsflächen

Die folgenden Anforderungen gelten sowohl für Bereitstellungsflächen für gefährliche Abfälle als auch für Bereitstellungsflächen für nicht gefährliche Abfälle:

- Für die zeitweilige Lagerung von Bodenmaterial sind die Anforderungen der DIN 19639: 2019-09, Kapitel 6.3.7 zu beachten.
- Der ursprüngliche Flächenzustand ist nach Abschluss der Entsorgung wiederherzustellen. Der Flächenzustand ist über je eine Flächenbeprobung nach BBodSchV vor Aufbau und nach Rückbau des Bereitstellungsflächen nachzuweisen.
- Grundlage des Nachweises über den Flächenzustand ist der Wirkungspfad Boden-Mensch und der Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze gemäß der die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV). Probenahme und Analytik für die Flächenbeprobungen sind durch ein akkreditiertes Umweltlabor durchzuführen.
- Eine gegen Witterungseinflüsse geschützte Annahme, Handhabung und Aufbewahrung der Abfälle muss jederzeit erfolgen können.
- Die Bereitstellungsflächen muss betriebstypischen Beanspruchungen wie befahren mit LKW und schweren Baumaschinen, durch Haufwerks- und sonstige Lasten, Witterungseinflüsse, usw. so standhalten, dass die Stand- und Nutzungssicherheit gegeben ist.

- Die Bereitstellungsflächen sind täglich zu kontrollieren, etwaige Schäden sind durch den Auftragnehmer umgehend instand zu setzen. Die Kontrolle ist zu dokumentieren.
- Der Auftragnehmer hat die Erfüllung der Pflichten nach GewAbfV §8 für alle Abfallschlüsselnummern einschließlich des Kapitels 17 Abfallverzeichnisverordnung (AVV) Anlage zu §2 Abs. 1 (Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten) zu dokumentieren.
- Eine Beeinträchtigung der Eigenschaften von Gewässern, des Grundwassers oder benachbarter Grundstücke Dritter durch Verwehen, Abschwemmen oder Auswaschen von Aushubmaterial oder durch Austreten von Schadstoffen oder mit Schadstoffen belastetem Niederschlagswasser ist zu verhindern.
- Eine funktionierende Entwässerung inkl. Vorflut und Reinigungsanlage ist herzustellen. Ggf. erforderliche wasserrechtliche Genehmigungen sind durch den Auftragnehmer einzuholen.

Diese Leistungen sind, wenn es keine separate Leistungsposition gibt, in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

2.5.2. Zusätzliche Anforderungen an Bereitstellungsflächen

Entfällt

2.5.3. Mobile Mischanlage

Entfällt

2.5.4. Mobile Aufbereitungsanlage

Entfällt

2.6. Gewässer

2.6.1. Gewässer

Das Baufeld wird durch den Mittellandkanal tangiert, welcher als künstliches Fließgewässer deklariert ist und zum Flussgebiet Mittelweser gehört.

Für die Einleitung von Grund- und Oberflächenwasser stehen nur die vorhandenen Entwässerungssysteme zur Verfügung. Eine Direkteinleitung in Verbandsgräben ist untersagt.

Während der Bauarbeiten hat der Auftragnehmer Einrichtungen zur provisorischen und gefahrlosen Ableitung der anfallenden Niederschläge herzustellen und zu betreiben. Verschmutztes Wasser darf nicht abgeleitet werden. Notwendige Maßnahmen zum Klären oder gegebenenfalls Entsorgen des Wassers sind kostenmäßig zu berücksichtigen, sie werden nicht gesondert vergütet. Nach Beendigung der Baumaßnahme werden vom AN benutzte Entwässerungsleitungen auf Kosten des AN gespült

2.6.2. Vorfluter

Im überplanten Bereich laufen parallel zum Mittellandkanal Entwässerungsgräben, welche über offene Sedimentationsanlagen in diesen entwässern. Hieran ist auch die Bauwerksentwässerung des Bestandsbauwerkes Wo 2 angeschlossen.

2.6.3. Wasserstände

Der Wasserstand des Mittellandkanals wird auf +56,00 m NHN gehalten.

2.6.4. Gewässerumleitungen

Entfällt

2.7. Baugrundverhältnisse

2.7.1. Geologische Verhältnisse, Grundwasser

Im August 2023 wurde eine geotechnische Untersuchung zur Gründungsempfehlung des Bauwerkes Wo 2, von der Schnack Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Hannover, durchgeführt und die Ergebnisse in einem Geotechnischen Bericht zusammengefasst.

Kennwerte der Homogenbereiche für die jeweiligen Gewerke gem. ATV der VOB Teil C für Boden und Fels sind im Geotechnischen Bericht dargestellt.

Das Gutachten liegt der Ausschreibung in der Anlage unter 04 Baugrund bei.

Baugrund:

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden von der Wilhelm Soltau Brunnenbau GmbH und ihren Nachunternehmern 15 Bohrungen (B), 5 Kleinbohrungen (KB) und 31 Drucksondierungen (CPT) abgeteuft.

Die dabei angetroffenen Baugrundverhältnisse sind als eine Schichtabfolge von Auffüllungen ($d_1 = 0,30$ - $2,70$ m im freien Gelände bzw. $6,70$ - $9,70$ m im Bereich der Widerlager / Bauwerksrampen) über Geschiebelehm ($d_2 = 0,40$ - $1,40$ m), Schmelzwassersand und -kies ($d_{3ges} = 16,10$ - $19,60$ m) mit Wechsellagerungen aus Beckenschluff und Torf ($d_4 \geq 0,40$ m Einzelschichtdicke und $\leq 2,50$ m Gesamtschichtdicke) im Tiefenbereich $t = 7,60$ - $12,00$ m, entsprechend $+49,60$ bis $45,00$ mNHN zu beschreiben. Das Liegende wird aus Geschiebemergel ($d_5 \leq 3,60$ m; nicht durchgehend vorhanden) und verwittertem Tonstein des Jura (ab $t = 19,20$ - $23,20$ m Tiefe unter Gelände) mit Sandstein-Zwischenlagen gebildet. Das Geländeniveau wurde bei den Baugrunderkundungen (April bis Juni 2023) zwischen $+58,68$ und $+57,40$ mNHN (Urgelände) bzw. $+66,46$ und $+65,56$ mNHN (Autobahn) eingemessen.

Grundwasser

Das Grundwasser wurde in dieser Zeit zwischen $+55,80$ und $+54,52$ mNHN eingemessen. Mit einem Anstieg bis $+56,50$ mNHN (Bemessungswasserstand) ist zu rechnen. Das hzeGW wird mit $+56,25$ mNHN angegeben. Das Grundwasser ist nicht betonangreifend.

2.7.2. Straßenbefestigungen (vorhandener Straßenoberbau)

Entfällt

2.7.3. Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)

Entfällt

2.7.4. Schadstoffbelastung

Entfällt

2.8. Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Die Entnahme- und Ablagerungsstellen sind vom AN zu beschaffen. Vor Baubeginn sind dem AG folgende Unterlagen vorzulegen:

- Bestätigung des Eigentümers oder der Eigentümer der Entnahmestelle, dass die Erdmassen in ausreichendem Umfang zur Verfügung gestellt werden. Eine Beschreibung der Entnahmestelle (die örtlichen Gegebenheiten und die geologischen sowie die hydrogeologischen Verhältnisse) ist beizufügen
- Bescheinigung der zuständigen Behörde, dass die Seitenentnahme bzw. die Ablagerung der Bodenmassen genehmigt ist
- Beschreibung der Materialeigenschaften für den jeweiligen Verwendungszweck entsprechend den geltenden Lieferbedingungen (z.B. TL Gestein-StB 04/23, TL SoB-StB 20, TL BuB E-StB 20/23)

Die Kosten für Beschaffung, das Einholen der Nachweise und Genehmigungen für Seitenentnahme und Ablagerungsstellen, für Abfuhr und Ablagerung von Erdmassen, Straßenaufbruch und unbelasteten Bau-schutt in Deponien bzw. für die Wiederaufbereitung sind in die entsprechenden Leistungspositionen ein-zurechnen.

2.9. Schutz-Bereiche und -Objekte

2.9.1. Allgemein

Der AN wird für alle aus seinem Baubetrieb entstehenden Schäden voll haftbar gemacht. Er hat den AG von allen hieraus entstehenden Kosten freizustellen. Dies gilt auch für Schäden, die durch Lieferanten und Nachunternehmer entstehen.

Grundsätzlich sind die Arbeiten umweltschonend auszuführen. Für die Durchführung der Baumaßnahmen ist jeweils die Bauweise zu wählen, die im Rahmen des technischen Erforderlichen für den Naturhaushalt Seite und das Landschaftsbild die geringsten Beeinträchtigungen mit sich bringt. Hieraus entstehende Mehrkosten sind in den entsprechenden Positionen mit einzurechnen. Schutt und sonstige Abbruchmaterialien sind durch geeignete Schutt- und Auffangverschlüsse etc. restefrei zu fassen und vorschriftsmäßig zu entsorgen bzw. per Regelungskreislauf zu verfahren. Das Bau-/Abbruch-gelände darf durch Abbrucharbeiten nicht verseucht werden. Es ist generell darauf zu achten, dass bestehende Bepflanzungen im Baustellenbereich so weit wie möglich erhalten werden.

2.9.2. Biotope

Bäume, welche innerhalb der Baufeldgrenze nicht gefällt wurden, sind in der Bauzeit vor mechanischer Beschädigung zu schützen. Zum Schutz der Gehölze sind die Festlegungen der DIN 18920 und RAS-LP 4 (Richtlinien zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen) zu beachten und anzuwenden. Die Kosten sind in die betreffenden Einheitspreise einzukalkulieren. Wird die Bauausführung durch die vorhandenen Gehölze unzumutbar erschwert und können Eingriffe in den Gehölzbestand nicht vermieden werden, sind die erforderlichen Maßnahmen mit der Naturschutzbehörde und dem AG abzustimmen. Baumfällungen dürfen grundsätzlich nur in der Zeit zwischen Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Die Kosten für die Beseitigung von Schäden an Bäumen einschließ-lich der Wurzeln durch unsachgemäßes Arbeiten gehen zu Lasten des AN.

2.9.3. Immissionsschutz-Bereiche und Objekte

Im Zuge der Baumaßnahme sind die Bestimmungen der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm und Geräuschemissionen sowie die Festlegungen der Erschütterungs-Leitlinie (Leitlinie zur Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungsimmissionen) in der zurzeit gültigen Fassung zu beachten.

Es ist sicherzustellen, dass bebaute Grundstücke und deren Einrichtungen nicht durch Staub, Erschütte-rungen, Lärm und dgl. derart beeinträchtigt werden, dass Ausgleichsansprüche im Sinne des § 906, Abs 2 BGB entstehen.

Der AN ist verpflichtet, den AG – ohne Rücksicht auf Verschulden – von allen Ansprüchen Dritter (Aus-gleichsansprüche) freizustellen.

Das Bundesimmissionsgesetz und das Merkblatt für Maßnahmen zum Schutz gegen Baulärm sind zu be-achten und einzuhalten. Die Maßnahmen zum Schutz der Umwelt sind in Eigenverantwortung des AN gewissenhaft durchzuführen.

Allgemeingültige, gesetzliche und behördliche Bestimmungen zum Umwelt- und Naturschutz sind zu be-achten, auch wenn sie in den Vertragsunterlagen nicht eigens erwähnt sind. Die gesetzlichen und in Ver-ordnungen festgelegten Emissionswerte für das Betreiben von Baumaschinen sind einzuhalten.

Ausnahmegenehmigungen für den Einsatz von geräuschvollen Baumaschinen in den Nachtstunden (20:00 Uhr bis 07:00 Uhr) sowie an Sonn- und Feiertagen sind vom AN rechtzeitig bei der bauüberwachenden

Dienststelle des AG anzuzeigen. Das Einholen der Ausnahmegenehmigungen bei den zuständigen Behörden ist Sache des AN.

2.9.4. Gewässer, Angaben zu Wasserschutzgebieten

Der AN hat dafür Sorge zu tragen, dass keinerlei Schadstoffe in den Untergrund gelangen.

Es wird darauf hingewiesen, dass in Gräben, offen liegenden Grundwassers sowie anderen Gewässern keine Baustellenabwässer und verschmutzte Oberflächenwässer eingeleitet werden dürfen. Sollten während der Bauausführung wassergefährdende Stoffe (z. B. Öl, Benzin, Chemikalien) in das Grundwasser gelangen ist unverzüglich die untere Wasserbehörde zu unterrichten.

Die Lagerung wassergefährdender Stoffe und sonstiger Materialien und Stoffe ist nur unter den einschlägigen behördlichen Auflagen nach vorhergehender Genehmigung erlaubt.

Treibstofflager, Gelegenheit zum Anhalten in Treibstoffzapfstellen, Reparatur- und Waschplätze, Aborte usw. innerhalb und außerhalb der Baustelle sind zu umzäunen und so anzulegen, dass keine Verunreinigungen des Grundwassers und der Vorfluter eintreten können. Baumaschinen in und am Gewässer dürfen nur biologisch abbaubare Öle verwenden.

Insbesondere dürfen auch keine Baumaterialreste im Gewässer abgelagert und keine Betonschlämme in die Vorfluter eingeleitet werden.

Das Aufstellen von Tanks und Lagerbehältern von wassergefährdenden Flüssigkeiten ist dem zuständigen Amt anzuzeigen. Ferner muss sichergestellt sein, dass die Entwässerungsfunktionen evtl. vorhandener Gräben und Mulden sowie von Abläufen und Prüfschächten nicht in schädigender Weise beeinträchtigt werden.

2.9.5. Öffentliche Straßen und Wege

Die Verschmutzung öffentlicher Straßen und Wege ist so gering wie möglich zu halten. Für die Reinigung ist der AN verantwortlich.

Beim Durchführen von Massentransporten (z.B. Erdstofftransporte, Transportbeton), insbesondere bei ungünstiger Witterung, sind die öffentlichen Verkehrsflächen ständig zu reinigen. Für diese Phasen ist ständig ein geeignetes Reinigungsgerät auf der Baustelle vorzuhalten.

Kosten für die Beseitigung von Verschmutzungen und Beschädigungen von öffentlichen Straßen und Wegen sind in die entsprechenden Positionen der Baustelleneinrichtung einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

2.9.6. Baugeräte

Alle Maschinen und Geräte müssen insbesondere gemäß §3 der 32. BImSchV mit der entsprechenden CE-Kennzeichnung und der Angabe des garantierten Schallleistungspegels (LWA) versehen sein und zu jedem Gerät und jeder Maschine muss die Kopie der EG- Konformitätserklärung nach Art. 8 Abs. 1 RL 2000/14/EG und nach §3(1) Satz 5 der BImSchV beigelegt sein. Die LWA - Angabe muss ordnungsgemäß „sichtbar, lesbar und dauerhaft haltbar“ an jedem Gerät und jeder Maschine angebracht sein. Maschinen, Geräte und Fahrzeuge, die nicht dem Anwendungsbereich der 32.BImSchV unterfallen, müssen anderweitig als „lärmarm“ (z.B. „Blauer Engel – weil lärmarm“) zertifiziert sein, damit sie auf der Baustelle verwendet werden dürfen.

Es ist sicher zu stellen, dass während der gesamten Bauphase keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund gelangen. (Einsatz Bioöl)

Baustelleneinrichtungen sind außerhalb von Wasserschutz- und natürlichen Überschwemmungsgebieten anzulegen.

Die dezentrale Kraftstoffversorgung der Baustellenfahrzeuge hat über zugelassene Tankcontainer (doppeltwandig mit Leckanzeiger) entsprechend DIN 6623 mit einem Fassungsvermögen kleiner als 1.000 l zu

erfolgen. Das Betanken von Baufahrzeugen ist nur auf der befestigten Fläche zulässig. Ausgelaufene, verschüttete oder sonst auf den Boden gelangte Kraftstoffe oder sonstige wassergefährdende Stoffe sind sofort mit geeignetem Bindemittel zu binden und aufzunehmen sowie ordnungsgemäß zu beseitigen.

2.10. Anlagen im Baubereich

Leitungen

Der AN hat sich rechtzeitig bei den Rechtsträgern über die aktuellen Kabel-/Leitungsbestände im gesamten Baufeld zu informieren und hierzu schriftlich die entsprechenden Leitungsauskünfte einzuholen.

Rechtzeitig vor Baubeginn hat der AN die Betroffenen über den Ablauf der geplanten Arbeiten zu informieren.

Kosten für Rohrleitungs-, Kabel- und Anlageschäden, die durch den Auftragnehmer verursacht werden, werden dem Auftraggeber von der Hand gehalten.

Gegebenenfalls erforderlich werdende Anpassungsarbeiten werden mit dem Versorgungsträger abgestimmt. Der AN koordiniert seine Baudurchführung mit den Arbeiten der einzelnen Versorgungsträger und sorgt für einen reibungslosen Bauablauf.

Kosten für Erschwernisse und Behinderungen, welche sich im Zuge dieser Arbeiten durch das Vorhandensein bzw. durch die Umlegung von Ver- und Entsorgungsanlagen ergeben, werden nicht gesondert vergütet.

Die genaue Lage der vorhandenen Leitungen ist vor Beginn der Bauarbeiten zwingend durch Suchgräben in Handschachtung zu erkunden und zu dokumentieren. Der Auftragnehmer erklärt sich bereit, diese Leistung ggf. auch im Namen und für Rechnung des/der Versorgungsunternehmen auszuführen.

Vorhandene Leitungen / Anlagen im Baubereich

In dem Streckenabschnitt befinden sich Kabelschutzrohrtrassen sowie erdverlegte Streckenfernmeldekanäle mit angebundenen Notrufsäulen, Steuer- und Energiekabeln. Zudem gibt es Fahrbahnquerungen in den Bereichen der Notrufsäulen, Streckenstationen sowie Verkehrserfassungen.

Während der Herstellung des zweiten Teilbauwerks wird das Streckenfernmeldekanal überirdisch über die Kappe des ersten Teilbauwerks geführt und kreuzt die Fahrbahn unterirdisch auf Höhe des südlichen Widerlagers.

Die Kabelanlagen sind mit einer Regelüberdeckung von 0,80m erdverlegt. Den exakten Verlauf der Kabelanlagen sind in den beigegeführten Lageplänen zu entnehmen. Sollten Arbeiten in der Nähe der Kabelanlagen geplant oder durchgeführt werden, ist es zwingend erforderlich, die entsprechenden Kabelschutzanweisung zu beachten. Zudem muss vor Beginn der Baumaßnahme durch Suchschachtungen der tatsächliche Verlauf und die Verlegetiefe festgestellt werden.

In den Autobahnbereichen nördlich und südlich des Bauwerks befindet sich im Mittelstreifen eine Entwässerungsleitung mit einer Überdeckung von 1,50m. Ihre genaue Lage ist den Planunterlagen zu entnehmen.

Das Baufeld wird von Nord nach Süd durch mehrere Hochspannungstrassen (50 kV – 110 kV) überspannt. Parallel zu den beiden o.a. DB-Anlagen laufen Trassennah Erdkabeltrassen und Fahrleitungen der DB AG und der Landeseisenbahnaufsicht (LEA) mit den zugehörigen Masten.

Im Bereich des vorhandenen, südlichen Betriebsweges verläuft eine Fernmeldeleitung.

Bei Mittellandkanalkilometer (MLK-km) 242,020 kreuzt ein Streckenfernmeldekanaldüker der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr den Mittellandkanal.

Bei MLK-km 242,132 kreuzt ein Stromkabeldüker der Landelektrizität GmbH den Mittellandkanal.

Südlich des vorh. Südlichen Widerlagers verläuft eine Fernwärmeleitung von Ost nach West sowie annähernd parallel hierzu ein Erdkabel.

2.11. Öffentlicher Verkehr im Baubereich

Der Baubereich ist während der Herstellung der FRS für öffentlichen Verkehr gesperrt.

Öffentlicher Verkehr findet im Bereich der Tappenbecker Landstraße und des Wirtschaftsweges/Wartungsweges (südlich des Mittellandkanals) statt. Während des Zeitraumes der Arbeiten ist der Verkehr auf der A 39 aufrecht zu erhalten.

Die Verkehrsführung während der Bauzeit ist dem Punkt 3.1. Verkehrsführung, Verkehrssicherung zu entnehmen.

3. Angaben zur Ausführung

3.1. Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Verkehrsführung ist je nach Phase des Ersatzneubaus unterteilt. In der ersten Bauphase wird das westliche Teilbauwerk erneuert. Der Verkehr läuft währenddessen unter 3+0 Verkehrsführung über das bestehende Teilbauwerk Ost (RiFa Lüneburg). In der zweiten Bauphase wird der Verkehr unter 4+0 Verkehrsführung auf das neue Teilbauwerk (RiFa Braunschweig) umgelegt.

Neubauabschnitt 1: 3+0 Verkehr auf dem Bestandsüberbau RiFa Lüneburg

Neubauabschnitt 2: 4+0 Verkehr auf dem neuen Überbau RiFa Braunschweig

Die Herstellung der Fahrzeugrückhaltesysteme erfolgt unter der Verkehrsführung des Neubauabschnitt 1: (3+0 Verkehr auf dem Bestandsüberbau RiFa Lüneburg). Weitere Informationen zur Verkehrsführung sind der Anlage 02 Bauphasenpläne zu entnehmen.

Betriebswege entlang des Mittellandkanals sowie der unterführte Wirtschaftsweg im Feld 1 sind generell für den Betrieb zur Streckenkontrolle DB AG und WSV freizuhalten. Kurzzeitige Sperrungen werden jedoch gestattet.

3.1.1. Aufrechterhaltung des Verkehrs

Der öffentliche Verkehr ist während der Baudurchführung im Bereich der BAB 39 aufrecht zu erhalten. Die parallel, nördlich und südlich zum Mittellandkanal verlaufenden Wirtschaftswegen, dienen als Radwege für die Öffentlichkeit sowie zur Inspektion und Unterhaltung des Mittellandkanals und der DB-Anlagen.

Hierzu werden regelmäßig Inspektionsfahrten durch die DB AG und das WSV durchgeführt sowie diese im Notfall durch Rettungsdienste befahren. Aus diesen Gründen sind die Wirtschaftswegen während der Baudurchführung durchgängig betriebsbereit zu halten.

3.2. Bauablauf

Die Ausführung der Leistungen zur Montage der Schutzeinrichtungen hat in einer vom Auftragnehmer festzulegenden Reihenfolge zu erfolgen, sofern der vertraglich geschuldete Werkerfolg fristgerecht und vollständig erreicht wird.

Der Auftragnehmer hat seinen Bauablauf mit den übrigen auf der Baustelle tätigen Unternehmen eigenverantwortlich abzustimmen und so zu organisieren, dass gegenseitige Behinderungen vermieden und ein störungsfreier Baufortschritt gewährleistet wird. Die hierfür erforderlichen Koordinations- und Abstimmungsleistungen sind mit den Einheitspreisen abgegolten.

3.3. Wasserhaltung

Entfällt

3.4. Baubehelfe

3.4.1. Verbauten

Entfällt

3.4.2. Trag-, Arbeitsgerüste

Entfällt

3.4.3. Montageeinrichtungen

Entfällt

3.4.4. Bauverfahren

Nach Wahl des AN

3.4.5. Abbruchverfahren

Nach Wahl des AN

3.4.6. Spezialtiefbau

Entfällt

3.4.7. Arbeitsebenen

Die Herstellung, Unterhaltung, Umbau und Rückbau von benötigten Arbeitsebenen und Arbeitsrampen jeglicher Art sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

3.4.8. Freigelegte Bauteile

Das Reinigen von freigelegten Bauteilen wird nicht gesondert vergütet und ist in die entsprechende Leistungsposition einzurechnen.

3.4.9. Baubehelfe Ingenieurbau

Entfällt

3.5. Stoffe, Bauteile

3.5.1. Straßenbau

Fahrzeug-Rückhaltesysteme

Fahrzeug-Rückhaltesysteme sind vom Auftragnehmer gemäß den ZTV FRS 13/17, Abschnitt 5.2.6 zu kennzeichnen. Fahrzeug-Rückhaltesysteme aus Stahl sind mit Kunststoff- oder Metallschildern zu kennzeichnen. Diese Schilder müssen alle nach den ZTV FRS 13/17 erforderlichen Informationen zu Identifizierung enthalten. Die Befestigung muss mit einer Schraubverbindung erfolgen. Dabei ist sicher zu stellen, dass sich die überstehende Schraubenenden ausschließlich auf der verkehrsabgewandten Seite der Konstruktion befinden. Fahrbahnseitig dürfen durch die angebrachte Kennzeichnung keine Gefährdungspotentiale für Verkehrsteilnehmer entstehen.

3.5.2. Brückenbau

Entfällt

3.6. Abfälle

3.6.1. Allgemeines

Der Auftraggeber ist als Veranlasser von Arbeiten, bei denen Abfälle anfallen, Abfallerzeuger und somit für eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung bzw. für eine Beseitigung ohne eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit verantwortlich.

Dem Auftragnehmer wird gemäß § KrWG die Erfüllung der Entsorgungspflicht übertragen.

Bei der Entsorgung des Abfalls endet die vertragliche Verpflichtung des Auftragnehmers erst mit der vollständigen ordnungsgemäßen Entsorgung des Abfalls. Die Übernahme sowie die vollständige, ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung der Abfälle und Ausbaustoffe hat unter Beachtung der geltenden Gesetze, zugehörigen Verordnungen sowie der einschlägigen umwelt- und abfallrechtlichen Bestimmungen zu erfolgen.

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe (§ Nr. KrWG)

und zugelassene Beförderer (§ KrWG) zu erfolgen. Vom Auftragnehmer ist sicherzustellen, dass seine mit der Entsorgungsbeauftragten Nachauftragnehmer zuverlässig und für die Entsorgung der anfallenden Abfälle fachlich geeignet sind. Der Auftragnehmer hat den Auftraggeber unverzüglich über geänderte Annahmekriterien von Entsorgungsanlagen, den Wechsel des Entsorgers oder über Abstimmungs-/ Genehmigungserfordernisse mit den zuständigen Behörden zu informieren.

Vor Baubeginn benennt der Auftragnehmer dem Auftraggeber in Textform den Vor- und Zunamen der für den rechtmäßigen Umgang mit den anfallenden Ausbaustoffen bzw. Abfällen verantwortlichen Person/ Abfallbeauftragter und dessen Vertreter.

Abfälle und sonstige Ausbaustoffe sind, sofern in den Leistungspositionen nichts anderes vereinbart ist, nach Wahl des Auftragnehmers zu entsorgen. Die Entsorgungskosten sind in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

3.6.2. Probenahme und Abfalldeklaration

Entfällt

3.6.3. Nicht gefährliche Abfälle

Die Aufwendungen für die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle sind in die Einheitspreise einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet, es sei denn, die entsprechenden Leistungspositionen enthalten abweichende Regelungen.

Vor Beginn der Entsorgungsleistung ist vom Auftragnehmer für jeden mineralischen Ersatzbaustoff als Nachweis für den beabsichtigten Verbleib eine unterschriebene Erklärung gemäß § 24 ErsatzbaustoffV zu übergeben. Diese ist 18 Werktage vor Beginn der Leistungen gemäß Unterlage des Auftraggebers vorzulegen. Die Entsorgung darf erst nach Prüfung und Freigabe des Entsorgungsweges durch den Auftraggeber erfolgen.

Der Auftragnehmer hat darüber hinaus gegenüber dem Auftraggeber den Nachweis über den Verbleib aller Ausbaustoffe zu führen und diese Nachweise unverzüglich nach Abschluss der Entsorgung dem Auftraggeber zu übergeben.

Die o.g. Erklärung gemäß § 24 ErsatzbaustoffV sowie der Nachweis über den Verbleib der Ausbaustoffe erfolgt über das in Abschnitt 5.4.1 enthaltene Formblatt.

Dieses Formblatt ist für jede Abfallfraktion bzw. Entsorgungsposition dem Auftraggeber vor Abfuhr von der Baustelle zu übergeben. Im Bedarfsfall ist es fortzuschreiben.

Liegen die Nachweise (Wiegenachweise/Liefernachweise) nicht vor, erfolgt keine Vergütung der Leistung. Auf § 69 Absatz (3) KrWG wird verwiesen.

Der Mengennachweis für Asphaltfräsgut erfolgt grundsätzlich über Wiegescheine güteüberwachter Asphaltmischanlagen oder zugelassener Entsorgungsanlagen.

Sofern die elektronische Erfassung (eANV) für nicht gefährliche Abfälle festgelegt wurde oder die Teilnahme am eANV für nicht gefährliche Abfälle von Entsorgern gefordert wird, sind die elektronischen Dokumente vom Auftragnehmer vorzubereiten und dem Auftraggeber vorzulegen. Für die Verbleibskontrolle sind Registerbelege zu verwenden.

Bau- und Abbruchabfälle im Geltungsbereich der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) sind, soweit technisch und wirtschaftlich möglich, vom Auftragnehmer getrennt zu sammeln, zu befördern und vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen. Der Auftragnehmer übernimmt für den Auftraggeber die Dokumentationspflichten der GewAbfV für die Abfallfraktionen gemäß §8 Abs. 1 GewAbfV. Die Dokumente sind dem Auftraggeber spätestens mit den Abschlagsrechnungen in Textform zu übergeben. Der Auftraggeber behält sich vor, die Dokumentation jederzeit anzufordern.

3.6.4. Gefährliche Abfälle

Die Führung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen von gefährlichen Abfällen ist in elektronischer Form durchzuführen (elektronisches Abfallnachweisverfahren: eANV). Alle am Verfahren Beteiligten – Erzeuger, Bevollmächtigter, Rechnungsbeauftragter, Beförderer und Entsorger – müssen in der Lage sein, das Verfahren durchzuführen.

Es sind die länderspezifischen Andienungs- und Überlassungspflichten zu beachten.

Die gefährlichen Abfälle sind durch den Auftragnehmer auszubauen und zu einer zugelassenen Entsorgungsanlage zu transportieren. Die Zuweisung der Entsorgungsanlage wird/wurde durch den Auftraggeber beantragt.

Die an der Entsorgungsanlage anfallenden Kosten rechnet der Auftraggeber mit der Entsorgungsanlage gesondert ab.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber 12 Werktage seinen Bedarf an Transportdokumenten (Begleitscheinen) anzumelden und die behördliche Nummer des Beförderers mitzuteilen.

Im eANV wird der Entsorgungsnachweis vom Auftraggeber oder seinem Verfahrensbevollmächtigten geführt. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber 12 Werktage vor Abfuhr seinen Bedarf an Transportdokumenten (Begleitscheinen) sowie Beförderernummer gemäß Formblatt in Abschnitt 5.4.2 anzumelden.

Im eANV wird der Entsorgungsnachweis vom Auftraggeber geführt. Dem Auftraggeber sind vom Auftragnehmer 12 Werktage nach Auftragserteilung die Entsorgernummer und die Beförderernummer(n) in Textform mitzuteilen. Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber 12 Werktage vor Abfuhr seinen Bedarf an Transportdokumenten (Begleitscheinen) gemäß Formblatt in Abschnitt 5.4.2 anzumelden. Der Auftragnehmer hat im Ergänzenden Formblatt (EGF) als Rechnungsbeauftragter zu signieren.

Jegliche Kosten, die aus dem Nachweisverfahren entstehen, sind vom Bieter in den Leistungspositionen einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Bei Sammelentsorgung muss der Auftragnehmer über einen gültigen Nachweis für die benannten Abfälle und das entsprechende Sammelgebiet verfügen. Die Registerführung erfolgt im elektronischen Verfahren (Nutzung des eANV). Der Sammelentsorgungsnachweis ist dem Auftraggeber im eANV zur Verfügung zu stellen (Akteneinsicht). Die Übernahmescheine sind dem AG in elektronischer Form zu übergeben.

Gefährliche Abfälle dürfen nur mit einer Erlaubnis gemäß §54 (1) des KrWG befördert werden.

Auf Anforderung ist die Erlaubnis vorzulegen.

Eine Erlaubnis ist nicht erforderlich, wenn der Beförderer ein anerkannter Entsorgungsfachbetrieb ist, der für das Befördern des jeweiligen Abfalls zertifiziert ist.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber 12 Werktage vor der Beförderung den Abtransport der Abfälle von der Baustelle in Textform anzuzeigen.

3.6.5. Entsorgungskonzept

Im Zusammenhang mit dem Rückbau der vorhandenen Fahrzeugrückhaltesysteme anfallende Abfälle, Ausbau- und Reststoffe sowie Erdmassen sind vom Auftragnehmer zu erfassen, zu trennen, zu laden, zu transportieren und ordnungsgemäß zu verwerten oder zu entsorgen. Die hierfür erforderlichen Nachweise, Deklarationen, Begleitpapiere und Datenblätter sind vom Auftragnehmer eigenständig zu beschaffen, zu erstellen und dem Auftraggeber rechtzeitig zu übergeben.

3.6.6. Bodenlogistikkonzept

Entfällt

3.7. Winterbau

Zur Einhaltung der vereinbarten Vertragsfristen sind auch Einflüsse und Randbedingungen aus den Jahreszeiten mit ungünstiger, insbesondere auch winterlicher Witterung zu berücksichtigen.

Die im Baustellenbereich gemäß dem langjährigen Mittel geltenden meteorologischen Verhältnisse sind bei der terminlichen Bauablaufplanung zu berücksichtigen und begründen keinen Anspruch auf Erschwerungszulage, Zeitverzögerungen bzw. Bauzeitverlängerung.

Während der Ausführungszeit kann es aufgrund der Witterungsverhältnisse zu Einschränkungen im Baubetrieb kommen. Während dieser Zeit ist die Baustelle mit besonderer Sorgfalt abzusichern. Der Auftragnehmer hat für die erforderlichen Arbeitssicherheitsmaßnahmen zu sorgen. Es ist Sache des Auftragnehmers, seinen Bauablauf so zu gestalten, dass die vereinbarten Vertragsfristen eingehalten werden. Die Arbeiten sind bis zur Erreichung der jeweiligen Grenzwerte, ab denen die Notwendigkeit von Winterbaumaßnahmen besteht, welche sich aus den Technischen Regelwerken ergeben, fortzusetzen.

Bei Eintreten einer Überschreitung der vorgenannten Grenzwerte, welche eine Fortführung der Arbeiten nur mittels Winterbaumaßnahmen ermöglichen würde, ist der Auftragnehmer berechtigt, die Arbeiten einzustellen. Hiervon sind jedoch nur die Bauleistungen erfasst, welche auf Grund der eingetretenen Grenzwertüberschreitung nicht mehr ohne erforderliche Winterbaumaßnahmen ausgeführt werden können.

Vom Auftragnehmer ist täglich zu prüfen und anhand der Wetterdaten der zugehörigen Wetterstation des Deutschen Wetterdienstes sowie den Messergebnissen im Baustellenbereich zu dokumentieren, ob die Witterungsverhältnisse die Fortführungen der Arbeiten ermöglichen oder aber auf Grund einer Überschreitung des jeweiligen Grenzwertes eingestellt werden müssen.

3.8. Beweissicherung/Zustandsfeststellung

3.8.1. Zustandsfeststellung

Vor Beginn der Bauarbeiten sind alle baulichen Anlagen, die sich im und am Baufeld und an den Baufeldgrenzen befinden, bzw. die vom Auftragnehmer als Baustellentransportwege, Zu- und Abfahrten genutzt werden sollen, durch eine Zustandsfeststellung mit ausführlicher Fotodokumentation aufzunehmen (VOB, Teil B § 3 Abs. 4).

Die Zustandsfeststellung soll gemeinsam vom Auftragnehmer, der BOL/BÜ und dem Baulastträger bzw. dem Eigentümer erfolgen. Die Zustandsfeststellung ist zu dokumentieren und zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Zustandsfeststellung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Werden Verkehrswege von mehreren Auftragnehmern gemeinsam zur Abwicklung von Baustellenverkehr genutzt, ist unter den Beteiligten eine Vereinbarung über Nutzung und Haftung für evtl. verursachte Schäden abzuschließen. Diese Vereinbarung ist vor der gemeinsamen Nutzung dem Auftraggeber zu übergeben.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Zustandsfeststellung mit den Beteiligten wie vor zu wiederholen. Die Zustandsfeststellung ist zu dokumentieren und zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Zustandsfeststellung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat nachzuweisen, dass er allen Ansprüchen Dritter nachgekommen ist. Durch eine Freistellungserklärung wird zur Abnahme dokumentiert, dass der Auftragnehmer den Auftraggeber von allen Ansprüchen Dritter freistellt.

Alle Aufwendungen für die Zustandsfeststellung sind vom Bieter in den Angebotspreis einzurechnen.

3.8.2. Beweissicherung

Vor Beginn der Bauarbeiten sind die gefährdeten Gebäude, die sich im und am Baufeld und an den Baufeldgrenzen befinden, durch eine Beweissicherung mit ausführlicher Fotodokumentation aufzunehmen (VOB, Teil B § 3 Abs. 4). Die Beweissicherung ist an folgenden baulichen Anlagen durchzuführen:

- Gebäudebezeichnung (Adresse, Flur und Flurstücknummer)
- Brücke mit Bezeichnung und örtlicher Lage

- usw.

Es sind alle beweiszusichernden Baulichkeiten detailliert aufzuzeigen.

Die Beweissicherung ist von einem öffentlich bestellten, vereidigten Sachverständigen gemeinsam mit Auftraggeber, Auftragnehmer, BOL/BÜ und dem Baulastträger bzw. Eigentümer durchzuführen. Die Beweissicherung ist durch den Gutachter zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Beweissicherung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Nach Abschluss der Arbeiten ist die Beweissicherung mit den o.g. Beteiligten zu wiederholen. Die Beweissicherung ist durch den Gutachter zu protokollieren und von den Beteiligten zu unterschreiben. Die Unterlagen der Beweissicherung sind den Beteiligten in Kopie zu übergeben.

Alle Aufwendungen für die Beweissicherung sind in die entsprechende Leistungsposition einzurechnen.

3.9. Sicherungsmaßnahmen

Alle angrenzenden Bauteile, sind durch den Auftragnehmer zu schützen. Entstandene Kosten werden auf Kosten des Auftragnehmers ausgebessert. Der Auftragnehmer hat bis zur Abnahme durch den Auftraggeber für alle Schäden an seinen Leistungen. Empfindliche Teile sind in Abstimmung mit der Bauleitung während der Bauzeit vom Auftragnehmer auf seine Kosten durch geeignete Maßnahmen zu schützen. Besondere Sicherungsmaßnahmen, die über die Bestimmungen der einschlägigen Verordnungen und Vorschriften hinausgehen, sind nicht vorgesehen.

3.10. Belastungsannahmen (Brückenbau)

Entfällt

3.11. Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

3.11.1. Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten

Entfällt

3.11.2. Vermessungsleistung

Entfällt

3.11.3. Aufmaßverfahren und Abrechnung

Allgemein

Alle Aufwendungen für die Erfassung und Abrechnung der Leistungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Sind Aufmäße erforderlich, so sind diese gemeinsam von Auftragnehmer und Auftraggeber aufzustellen. Vom Auftragnehmer ohne Beteiligung des Auftraggebers erstellte Aufmäße werden nicht anerkannt und sind unter Beteiligung des Auftraggebers zu wiederholen.

Vor Beginn der Ausführung ist eine schriftliche einvernehmliche Vereinbarung zur Bauabrechnung abzuschließen.

Die Bauabrechnung hat im elektronischen Abrechnungsverfahren zu erfolgen.

Der Auftragnehmer hat zur Anlaufbesprechung für die Bauabrechnung auf Grundlage der Regelquerschnitte Übersichtspläne zur Abrechnung des Oberbaus zu erstellen. In diesen sind alle maßgeblichen Positionen des Oberbaues darzustellen. Diese Pläne sind vom Auftragnehmer fortzuschreiben und durch die Angabe der Eignungsnachweise/Prüfzeugnisse zu ergänzen. Alle Aufwendungen hierfür sind vom Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

3.12. Prüfungen und Nachweise

3.12.1. Erstprüfungen

Entfällt

3.12.2. Eigenüberwachungsprüfungen

Entfällt

**3.13. Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und
Gesundheitsschutzplanes (Sige-Plan)**

Entfällt

4. Ausführungsunterlagen

4.1. Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte Unterlagen

- Anlage 00: Übersichtspläne, Bauwerkspläne
- Anlage 01: Pläne FRS
- Anlage 02: Bauphasenpläne/Verkehrsführungspläne
- Anlage 03: Höhenpläne
- Anlage 04: Baugrund
- Anlage 05: Querschnitte
- Anlage 06: Entwässerung
- Anlage 07: Kampfmittel
- Anlage 08: Schadstoffuntersuchung

4.2. Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Unterlagen

Fahrzeug-Rückhaltesysteme

Die in Abschnitt 1, Absatz 11 der ZTV FRS13/17 aufgeführten Unterlagen sind dem Auftraggeber spätestens 2 Wochen vor Beginn der Ausführung vorzulegen.

4.3. Elektronisches Planmanagementsystem

Entfällt

5. Anzuwendende technische Regelwerke

Beziehen sich Anforderungen in der Vergabeunterlage auf nationale Vorschriften bzw. nationale Normen, mit denen europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen und andere technische Bezugssysteme, die von europäischen Normungsgremien erarbeitet wurden oder nationale Normen, nationale technische Zulassungen oder nationale technische Spezifikationen für die Planung, Berechnung und Ausführung von Bauwerken und den Einsatz von Produkten, so werden gleichwertige Nachweise ebenso anerkannt.

5.1. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

- VGVF BSW O 2013
„Anforderungen an den Nachweis der Leistungsfähigkeit von Betonschutzwänden in Ortbetonbauweise – Vergleichsverfahren BSW Ortbeton (VGVF BSW O 2013)“ in Verbindung mit dem ARS Nr. 18/2013 Bezugsquelle: Startseite - BAST

5.1.1. Technische Lieferbedingungen

- TL Gestein-StB 04/23 - Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL Sbit-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für Sonderbindemittel und Zubereitungen auf Bitumenbasis, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL VBit-StB 22 - Technische Lieferbedingungen für gebrauchsfertige Viskositätsveränderte Bitumen, Ausgabe 2022
Bezugsquelle: FGSV
- TL G SoB-StB 20/23 - Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel, Teil: Güteüberwachung, Ausgabe 2020/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL BuB E-StB 20/23 - Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau, Ausgabe 2020/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL GaB-StB 16/23 - Technische Lieferbedingungen für Gabionen im Straßenbau, Ausgabe 2016/Fassung 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL G DSK-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Kaltbauweise, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL G OB-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Oberflächenbehandlungen, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL G DSH-V-StB 15 - Technische Lieferbedingungen für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen, Teil: Güteüberwachung, Teil: Ausführung von Dünnen Asphaltdeckschichten in Heißbauweise auf Versiegelung, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- TL Beton-StB 07 - Technische Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007 mit Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS Nr. 04/2013 (siehe 5.4) sowie den Änderungen und Erläuterungen gemäß ARS Nr. 04/2022

Bezugsquelle: FGSV

- TL NBM-StB 09 - Technische Lieferbedingungen für flüssige Beton-Nachbehandlungsmittel, mit Änderungen und Ergänzungen gemäß ARS 05/2022
Bezugsquelle: FGSV
- TL Transportable Schutzeinrichtungen 97 - mit den Änderungen gemäß ARS 05/1999 und der Änderung gemäß ARS 08/2016
Bezugsquelle: FGSV
- TL M 23 - Technische Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien, Ausgabe 2023
Bezugsquelle: FGSV
- TL-SP 99 - Technische Lieferbedingungen für Stahlschutzplanken, Ausgabe 1999 mit Änderungen gemäß Abschnitt 0
Bezugsquelle: FGSV
- TL Fug-StB24 - Technische Lieferbedingungen für Fugenfüllstoffe und Fugenfüllsysteme, Ausgabe 2024
Bezugsquelle: FGSV
- TL Bitumen-StB 25 - Technische Lieferbedingungen für Straßenbaubitumen und gebrauchsfertige Polymermodifizierte Bitumen
Bezugsquelle: FGSV

5.1.2. Technische Prüfvorschriften

Technische Prüfvorschriften (TP), die in der Baubeschreibung und in den hier unter Abschnitt 5.1 aufgeführten Zusätzliche anzuwendenden technischen Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften (ZTV...) nicht mit einer bestimmten Fassung aufgeführt sind, sind in der zum Eröffnungs- / Einreichungstermin gültigen Fassung maßgebend.

- Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau, Teil Messverfahren SRT, Ausgabe 2021 (TP Griff-StB (SRT), mit ARS 20/2021
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- Technische Prüfvorschriften für Griffigkeitsmessungen im Straßenbau, Teil Messverfahren SKM, Ausgabe 2007 (TP Griff-StB (SKM), mit ARS 13/2020
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- Technische Prüfvorschriften für Ebenheitsmessungen auf Fahrbahnoberflächen in Längs- und Querrichtung, Teil: berührende Messungen, Ausgabe 2017 (TP Eben- berührende Messungen), mit ARS 17/2018
Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag
- TP B-StB - Technische Prüfvorschriften für Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen
Bezugsquelle: FGSV

5.1.3. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

- ZTV Verm – StB 01 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV E-StB 17 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Ew-StB 14 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014
Bezugsquelle: FGSV

- ZTV La-StB 18 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2018
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV SoB-StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2020
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Asphalt-StB 07/13 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007/Fassung 2013
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV BEA-StB 09/13 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Asphaltbauweisen, Ausgabe 2009/Fassung 2013
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Beton-StB 07 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV RDO Beton-StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Betondecken im Oberbau von Verkehrsflächen bei Anwendung der RDO Beton, Ausgabe 2020
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV BEB-StB 15 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen – Betonbauweisen, Ausgabe 2015
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Fug-StB 15 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen, Ausgabe 2015, mit ARS 11/2024
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV Pflaster-StB 20 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, Ausgabe 2020
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV A-StB 12 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Aufgrabungen von Verkehrsflächen, Ausgabe 2012
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV-ING - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten, Ausgabe Oktober 2021
Bezugsquelle: BASt, VkbI-Verlag bzw. FGSV für die Teile 5-4, 6-1 bis 6-5, 8-2 und 9-3 der ZTV-ING
- ZTV-BEL-B, Teil 3 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für das Herstellen von Brückenbelägen auf Beton (ZTV-BEL-B)
 - ZTV-BEL-B 3/95 – Teil 3 Dichtungsschicht aus Flüssigkunststoff, Ausgabe 1995
 - TL-BEL-B 3/95 – Technische Lieferbedingungen für Baustoffe zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton mit Dichtungsschicht nach ZTV-BEL-B, Teil 3, Ausgabe 1995
 - TP-BEL-B 3/95 – Technische Prüfvorschriften für Baustoffe zur Herstellung von Brückenbelägen auf Beton mit Dichtungsschicht nach ZTV-BEL-B, Teil 3, Ausgabe 1995
 - TL-BEL-EP – Technische Lieferbedingungen für Reaktionsharze für Grundierungen, Versiegelungen und Kratzspachtelungen unter Asphaltbelägen auf Beton, Ausgabe 1999
 Bezugsquelle: FGSV
- ZTV-Lsw 22 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Ausführung von Lärmschutzwänden an Straßen, Ausgabe 2022
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV VZ 2011 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für vertikale Verkehrszeichen, Ausgabe 2011, unter Berücksichtigung des ARS 09/2011 in Verbindung mit dem ARS 02/2022

Bezugsquelle: FGSV

- ZTV M 13 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen, Ausgabe 2013, in Verbindung mit dem ARS 13/2015 und dem ARS 25/2016 sowie dem ARS 22/2024
Bezugsquelle: FGSV
- ZTV-SA 97 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997, in Verbindung mit dem ARS 18/1999 und dem ARS 07/2004
Bezugsquelle: FGSV und VkbI-Verlag
- ZTV FRS 13/17 - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme, Ausgabe 2013, Fassung 2017
Bezugsquelle: FGSV

Verzeichnis der Bezugsquellen:

- FGSV: FGSV-Verlag GmbH
Wesselingener Straße 17
50999 Köln
- BASt: Bundesanstalt für Straßenwesen
Brüderstraße 53
51427 Bergisch Gladbach
- VkbI-Verlag: Verkehrsblatt-Verlag Borgmann GmbH & Co. KG
Schleefstraße 14
44287 Dortmund

5.2. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen

5.2.1. Ergänzungen zu den ZTV Asphalt-StB 07/13

zu Abschnitt 1.3 - Baugrundsätze

Die ausgeschriebenen resultierenden Bindemittelarten und –sorten sind durch den Kennwert Äqui-Schermoduletemperatur gekennzeichnet. Hierbei sind auch das ggf. zugegebene Asphaltgranulat und/oder Naturasphalt und/oder zugegebene Zusätze zu berücksichtigen. Weitere Merkmale oder Eigenschaften nach den TL Bitumen-StB 25 bzw. den TL VBit-StB sind über die Bezeichnung resultierende Bindemittelarten und –sorten nicht abgedeckt. Die Prüfung der Anforderungen an das rückgewonnene Bindemittel erfolgt damit nicht mehr durch Prüfung des Erweichungspunkts Ring und Kugel, sondern durch die Bestimmung der Äqui-Schermoduletemperatur.

Die Ermittlung der Äqui-Schermoduletemperatur am resultierenden und rückgewonnenen Bindemittel ist nach den „TP Bitumen StB-25 Teil 3: Prüfung im Dynamischen Scherrheometer (DSR) – Bitumen-Typisierungs-Schnellverfahren (BTSV)“ durchzuführen.

Wenn die Asphalttragschicht einlagig ausgeschrieben ist, wird bei einem zweilagigen Einbau ein ggf. erforderliches Reinigen der Oberfläche der ersten Lage und/oder ein Ansprühen vor dem Einbau der zweiten Lage nicht gesondert vergütet.

zu Abschnitt 2.1 - Gesteinskörnungen

Feine und grobe Gesteinskörnungen aus Kalkstein sind in Deckschichten und als Abstreumaterial für Autobahnen (außer Rad- und Gehwege) nicht zugelassen.

Hiervon ausgenommen sind feine und grobe Gesteinskörnungen aus Alpiner Moräne.

Feine Gesteinskörnungen aus Grauwacke mit einem Gehalt an Feinanteilen > 12,0 M.-% sind in Deck- und Binderschichten nicht zugelassen.

Für Deckschichten und Asphaltbinderschichten ist Kalksteinfüller zu verwenden.

Abstreumaterial für Gussasphalt muss der Kategorie Fl15 (Anforderung an die Plattigkeitskennzahl) entsprechen. Die Prüfung der Lieferkörnung erfolgt nach den TP Gestein-StB, Teil 4.3.3. Die Lieferkörnungen 2/3 und 2/4 dürfen, abweichend von Tabelle 3 der ZTV Asphalt-StB 07/13, einen Unterkornanteil $\leq 5,0$ M.-% enthalten. Das Abstreumaterial muss trocken und streufähig sowohl auf der Baustelle angeliefert als auch bis zur Übergabe in die Einbaubohle vorgehalten werden.

Gesteinskörnungen für Asphaltbinder AC 16 B S für Verkehrsflächenbefestigungen der Belastungsklasse Bk3,2 müssen in Bezug auf den Widerstand gegen Zertrümmerung der Kategorie SZ₁₈ bzw. der Kategorie LA₂₀ entsprechen.

zu Abschnitt 2.3.1 – Asphaltmischgut Allgemeines

Abweichend zu Tabelle 4 der TL Asphalt-StB 07/13 gilt folgendes:

AC 22 T S: Für den Sieddurchgang bei 16 mm gilt ein Maximalwert von 85 M.-%.

Mindest-Bindemittelgehalt:

- AC 32 / 22 T S: $B_{\min 4,1}$
- AC 16 T S: $B_{\min 4,3}$

AC 32 / 22 / 16 T S:

- Minimaler Hohlraumgehalt MPK: $V_{\min 4,0}$
- Maximaler Hohlraumgehalt MPK: $V_{\max 6,0}$

Bei der Verwendung von sauren Gesteinen (z.B. Grauwacke, Quarzit) in Verbindung mit Straßenbaubitumen ist bei Asphaltbinderschichten und Deckschichten aus Walzasphalt 1,5 M.-% Kalkhydrat als Haftverbesserer zuzugeben. Bei der Verwendung von polymermodifiziertem Bitumen in Verbindung mit sauren Gesteinen ist ein Haftverbesserer nicht erforderlich. Für Asphaltdeckschichten aus Offenporigem Asphalt und Splittmastixasphalt LA (SMA LA) gilt hiervon abweichend, dass grundsätzlich bei der Verwendung von sauren Gesteinen bzw. Gesteinskörnungen mit quarzitischen Bestandteilen gebrauchsfertige Bindemittel mit werksseitig zugegebenen Haftverbesserern einzusetzen sind. Kalkhydrat ist für den Einsatz in Asphaltdeckschichten aus Offenporigem Asphalt ausgeschlossen.

Asphaltgranulat darf in Deckschichten aus Gussasphalt nicht verwendet werden.

Seit Asphaltgranulat darf in Deckschichten aus Asphaltbeton bis zu einer maximalen Zugabemenge von 20 M.-% verwendet werden.

zu Abschnitt 2.3.2 - Asphaltmischgut - Eignungsnachweis

Der Auftragnehmer muss an Asphaltmischgut für Deck- und Asphaltbinderschichten für Straßen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2 die im Abschnitt 3.12.1 angegebenen weitergehende Untersuchungen und Anforderungen beachten und im Eignungsnachweis angeben.

zu Abschnitt 3.4.3 – Herstellen von Asphalttragschichten – Baustoffgemische

Der 1. Absatz von Abschnitt 3.4.3 gilt nicht für Asphalttragschichtmischgut, das als Unterlage für eine Betonfahrbahndecke dient.

zu Abschnitt 3.4.4 – Herstellen von Asphalttragschichten – Schichteigenschaften

Für Asphalttragschichten aus AC 16 T S / N / L gilt (unabhängig von der Art der Unterlage) die Anforderung an den Verdichtungsgrad der fertigen Schicht ≥ 98 %.

Für den Hohlraumgehalt der fertigen Schicht von Asphalttragschichten aus AC 32 / 22 / 16 T S gilt die Anforderung $\leq 8,0$ Vol.-%.

zu Abschnitt 3.9.1 – Herstellen von Asphaltdeckschichten aus Gussasphalt – Allgemeines

Die Herstellung von Asphaltdeckschichten aus Gussasphalt darf nur auf einer vollständig trockenen Unterlage erfolgen. Die Oberflächentemperatur der trockenen Unterlage muss mindestens 3 K über der Taupunkttemperatur der umgebenden Luft liegen.

Die Herstellung erfolgt grundsätzlich – mit Ausnahme von Kleinflächen/Flickstellen, z.B. im Rahmen von Jahresverträgen – maschinell. Dies gilt auch für Vorlegestreifen und Rinnen. Hierbei sind nur Einbaugeräte zu verwenden die über eine automatische Nivelliereinrichtung verfügen.

zu Abschnitt 3.9.5 – Herstellen von Asphaltdeckschichten aus Gussasphalt – Bearbeiten der Oberfläche

Die Temperatur des Abstreumaterials für das Verfahren A muss zum Zeitpunkt der Verarbeitung mindestens 120 °C, die für das Verfahren B mindestens 150 °C betragen.

Das Abstreumaterial für die Verfahren A und B muss am Tag des Einbaues bis zum Zeitpunkt der Übergabe in die Einbaubohle in thermoisolierten Fahrzeugen auf der Baustelle vorgehalten werden.

Bei der Herstellung einer gewalzten Oberflächenstruktur (Verfahren A) ist sicherzustellen, dass die Gummiradwalzen bis auf wenige Meter an den Splittstreuer heranfahren.

Glattmantelwalzen sind bei einer Mindesttemperatur von 100 °C der eingebauten Schicht einzusetzen.

zu Abschnitt 3.10.1 – Herstellen von Asphaltdeckschichten aus Offenporigem Asphalt – Allgemeines

Die vollständige Auflösung bzw. Homogenisierung der stabilisierenden Zusätze ist von besonderer Bedeutung. Im Rahmen der Kontrollprüfungen wird dieses augenscheinlich überprüft.

zu Abschnitt 3.10.4 – Herstellen von Asphaltdeckschichten aus Offenporigem Asphalt – Baustoffgemische

Gesteinskörnungen

- Eigenfüller darf nicht zugegeben werden.
- Lieferkörnung 5/8
 - Der Unterkornanteil der Lieferkörnung 5/8 darf höchstens 8 M.-% betragen.
- Stahlwerksschlacken sind von der Verwendung ausgeschlossen.

zu Abschnitt 4.2.5 – Grenzwerte und Toleranzen – Asphalttschichten – Ebenheit

Wenn für den Einbau der Deckschicht ein Beschicker gefordert ist und auch die darunter liegende Asphaltbinderschicht erneuert bzw. hergestellt wird, gilt für die Unebenheit innerhalb einer 4 m langen Messstrecke abweichend von Tabelle 25 der ZTV-Asphalt-StB 07/13 für Asphaltdeckschichten aus AC D und SMA der Grenzwert ≤ 3 mm.

zu Abschnitt 5.2 – Eigenüberwachungsprüfungen

Die Protokolle aller Eigenüberwachungsprüfungen im Zuge des Einbaus von Asphaltdeckschichtmischgut sind dem Auftraggeber innerhalb von 7 Arbeitstagen nach Einbau vorzulegen.

zu Abschnitt 6.1 – Behandlung von Mängeln

Nach der Durchführung einer griffigkeitsverbessernden Maßnahme werden in einem jährlichen Zyklus, bis

zum Zeitpunkt der Verjährungsfrist für Mängelansprüche, SKM-Messungen vom Auftraggeber durchgeführt, um den Wirkungsgrad der durchgeführten griffigkeitsverbessernden Maßnahme zu dokumentieren. Die Kosten für diese SKM-Messungen trägt der Auftragnehmer.

zu Abschnitt 7.2.2 – Einbaudicke

Wenn bei kleineren Baumaßnahmen, für die die Ermittlung der Einbaudicke an Bohrkernen erfolgt, bei einem Bohrabstand von 50 Metern keine 20 Bohrkern anfallen, ist die hierbei erreichbare Anzahl zugrunde zu legen, mindestens jedoch 3 Bohrkern.

Die Einbaudicke von Gussasphaltdeckschichten mit gewalzter Oberflächenstruktur nach Verfahren A der ZTV Asphalt-StB 07/13 wird beim Aufmaß über die obersten Splittspitzen gemessen. Die vorhandene Rautiefe wird durch Reduzierung der gemessenen Einbaudicke um 2 mm berücksichtigt. In Ausnahmefällen kann der Auftragnehmer in Anwesenheit des Auftraggebers die Rautiefe mit dem Sandflächenverfahren vor Ort nachweisen. Bei Gussasphaltdeckschichten mit Oberflächenstruktur nach Verfahren B der ZTV Asphalt-StB 07/13 wird bei der Ermittlung der Einbaudicke keine Rautiefe abgezogen.

zu Abschnitt 7.3.2 – Abrechnung nach Einbaumenge

Wird nach der Leistungsbeschreibung ein flächenbezogenes Einbaumenge (kg/m^2) für einzelne Schichten gefordert, so sind die erreichten Einbaugewichte der Einzelschichten mit Wiegescheinen nachzuweisen. Zusammen mit den Wiegescheinen ist eine Zusammenstellung der Wiegescheine für je 3.000 m^2 Einbaufläche oder für eine Tagesleistung zu übergeben, aus der ersichtlich ist, in welchen Teilabschnitten das Mischgut der Einzelschicht eingebaut wurde.

Leistungspositionen, die nach flächenbezogenem Einbaugewicht abgerechnet werden, beziehen sich auf eine Mischgutrohdichte von ca. $2,5 \text{ g/cm}^3$. Der Einsatz von höheren Mischgutrohdichten kann zu Fehlmengen führen. Diese Fehlmengen sind vom Auftragnehmer auszugleichen und werden nicht gesondert vergütet.

5.2.2. Ergänzungen zu den ZTV Beton-StB 07

zu Abschnitt 2.2.5.1 und 2.3.3.1 - Eigenüberwachungsprüfungen

Die Mindestanzahl der Eigenüberwachungsprüfungen in der „Zusammenstellung der Mindestanzahl der vom Auftragnehmer als Eigenüberwachungsprüfung vorzulegende Verdichtungsnachweise“ ist maßgebend für den Verdichtungsnachweis. Wenn die vorgenannte Zusammenstellung nicht ausgefüllt wurde oder in der Leistungsbeschreibung nicht enthalten ist, gilt die in den ZTV Beton-StB vorgesehene Anzahl der Eigenüberwachungsprüfungen.

5.2.3. Ergänzungen zu den ZTV BEA-StB 07/13

zu Abschnitt 1.3.2 der ZTV BEA-StB 09/13 (Unterlage)

Wenn Hochdruckreinigungsgeräte zum Reinigen der Unterlage mit einer Wasch-/Sauganlage gefordert sind, muss entweder die Sauganlage unmittelbar in die Hochdruckreinigungseinheit integriert sein (z.B. „Drehjet“-Verfahren) oder in Fahrtrichtung die letzte Einheit darstellen.

zu Abschnitt 3.2.1 der ZTV BEA-StB 09/13 (Fräsen der Unterlage)

Die Katalognummer 005 „Asphalt fräsen“ des „Standardleistungskataloges für den Straßen- und Brückenbau“, Leistungsbereich 113 „Asphaltbauweisen“, bezeichnet ein „Standardfräsen“ und ist mit einer Fräswalze durchzuführen, die einen Schnittlinienabstand von 15 mm erzeugt.

Die Katalognummer 008 „Asphalt feinfräsen“ des „Standardleistungskataloges für den Straßen- und Brückenbau“, Leistungsbereich 113 „Asphaltbauweisen“, bezeichnet ein „Feinfräsen“ und ist mit einer Fräswalze durchzuführen, die einen Schnittlinienabstand von max. 8 mm erzeugt.

5.3. Sonstige anzuwendende technische Regelwerke

Entfällt

5.4. Anlagen/Formblätter

5.4.1. Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle

Formblatt Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle

Status "G" "A" - ausgeführt / abgeschlossen	Entsorgungsmaßnahme: geplant	Niederlassung:	Außenstelle:		Projektnummer:				Zeitraum:	
		Baumaßnahme:								
		Auftragnehmer:								
		(Name/Anschrift)								
	Ordnungszahl / Abschnitt	Kurztext LV / Beschreibung	Abfallschlüssel (AVV Schlüssel)	Abfallmenge (bitte Einheit wählen)	Zuordnungswert / Materialklasse	Art der Entsorgung (Verwertung: V, Aufbereitung: A, Beseitigung: B,)			Verwertungsort oder Entsorgungsanlage (Name; Anschrift)	
					V	A	B			
"A"										
"A"										

"G"									
Ort, Datum									
Unterschrift AN									
(Name, Stempel)									

5.4.2. Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen

Anmeldung von gefährlichen Abfällen zur Erstellung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen

Die Informationen des Formblatts werden für die Erstellung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen (BGS) im eANV benötigt.

<u>Auftraggeber:</u>	
Maßnahmen Bezeichnung:	
Projekt-Nummer:	
Außenstelle, Autobahnmeisterei (Anschrift):	
Bauüberwachung (Name, Telefon, Fax-Nummer, E-Mail):	
Abfallbezeichnung:	
Abfallschlüssel aus LV:	
Gesamte Abfallmenge laut LV:	
Abfallmenge Tagesleistung (evtl.):	
Abfallanalyse als PDF beilegen (notwendig):	☐
Ausbau des Abfalls (von Datum/bis Datum, KW):	
Bezeichnung der Abfallherkunft/Anfallstelle: (bitte genaue Herkunft angeben, z.B. BAB, Fahrtrichtung, Anschnitt, Los, Bauteil, Kilometrierung, Haufwerk, Adresse, R+H-Wert)	

<u>Auftragnehmer:</u>	
Name und Anschrift:	
Name Ansprechpartner:	
Telefon Ansprechpartner:	
E-Mail Ansprechpartner:	

<u>Rechnungsbeauftragter (evtl.)</u>

Name und Anschrift:	
Name Ansprechpartner:	
Telefon Ansprechpartner:	
E-Mail Ansprechpartner:	
Verwendet Rechnungsbeauftragter das Programm ZEDAL (Ja/Nein)?:	

Bevollmächtigter (evtl.)	
Name und Anschrift:	
Name Ansprechpartner:	
Telefon Ansprechpartner:	
E-Mail Ansprechpartner:	
Verwendet Bevollmächtigter das Programm ZEDAL (Ja/Nein)?:	☐ Ja ☐ Nein

Entsorger:	
Name und Anschrift der Entsorgungsanlage:	
Entsorger-Nr.:	
Zertifikat/behördliche Bestätigung das Entsorger den o.g. Abfall entsorgen darf:	☐ liegt vor ☐ liegt nicht vor
Besitzt Entsorger eine Freistellung zur Prüfung durch das Regierungspräsidium/o.ä. Behörde (Ja/Nein)?	☐ Ja ☐ Nein
Wenn Ja, Freistellungsbescheinigung beilegen:	☐ liegt vor ☐ liegt nicht vor
ggf. Annahmekriterien (max. Belastungsgrenzen, mg/kg, etc.):	

Beförderer	
Name und Anschrift:	
Beförderer-Nr.:	
Zertifikat/Nachweis das Beförderer den o.g. Abfallschlüssel transportieren darf:	☐ liegt vor ☐ liegt nicht vor

Hiermit bestätige ich die Richtigkeit der Daten wie ausgefüllt bzw. wie in dem vorgelegten Entsorgungsnachweis/Begleitschein im eANV vorgelegt. Die Angaben sind fachlich und sachlich richtig!

Datum:

Unterschrift:

5.4.3. Länderspezifische Regelungen Abfallrecht

Entfällt