

Baubeschreibung

Deckenerneuerung A29 - AK Oldenburg Nord und A28 - AS Ganderkessee Ost FR HB

Inhalt

1	Allgemeine Beschreibung der Leistung	7
1.1	Auszuführende Leistungen	7
1.1.1	Straßenbau	9
1.1.1.1	Zweck, Nutzung	9
1.1.1.2	Art und Umfang	9
1.1.1.3	Untergrund	10
1.1.1.4	Unterbau	10
1.1.1.5	Entwässerung	10
1.1.1.6	Oberbau	10
1.1.1.7	Durchlässe, Bauwerke	11
1.1.1.8	Ausstattung	11
1.1.2	Brückenbau	12
1.1.2.1	Zweck, Nutzung	12
1.1.2.2	Art und Umfang	12
1.1.3	Landschaftsbau	12
1.1.4	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung	12
1.1.4.1	Vorankündigung	12
1.1.4.2	Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und anpassen	12
1.1.4.3	Unterlagen nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 Baustellenverordnung erstellen und anpassen	13
1.1.4.4	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen	13
1.2	Ausgeführte Vorarbeiten	13
1.2.1	Beweissicherung	13
1.2.2	Vermessung	13
1.2.3	Kampfmittelbeseitigung	14
1.2.4	Holzeinschlag	14
1.2.5	Abbrucharbeiten	14
1.2.6	Behelfsbrücke	14
1.3	Ausgeführte Leistungen	14
1.4	Gleichzeitig laufende Bauarbeiten	14
1.5	Mindestanforderungen für Nebenangebote	15
2	Angaben zur Baustelle	15
2.1	Lage der Baustelle	15
2.1.1	Straßen- bzw. Baukilometer, Stationierung	15
2.1.2	Nächster Ort	15
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	15
2.2.1	Straße	15
2.2.2	Schiene	15
2.2.3	Wasser	16
2.3	Zugänge, Zufahrten	16
2.3.1	Zur Baustelle	16
2.4	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	17
2.4.1	Wasser	17
2.4.2	Abwasser	17
2.4.3	Strom	17
2.5	Lager- und Arbeitsplätze	18

2.5.1	Plätze für Baustelleneinrichtung	18
2.5.2	Lagerplätze	18
2.5.3	Arbeitsplätze	19
2.5.4	Plätze für Unterkünfte	19
2.6	Gewässer	19
2.6.1	Vorfluter	19
2.6.2	Wasserstände	19
2.6.3	Höchster Bauwasserstand	19
2.6.4	Gewässerumleitungen	19
2.7	Baugrundverhältnisse	19
2.7.1	Geologische Verhältnisse, Grundwasser	19
2.7.2	Straßenbefestigungen	20
2.7.3	Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)	20
2.7.4	Schadstoffbelastung	20
2.7.4.1	Teer-/pechhaltige Stoffe	21
2.7.4.2	Asbesthaltige Stoffe	21
2.7.4.3	Sonstige Stoffe	21
2.7.4.4	Einhaltung der Feinstaubrichtlinie	21
2.8	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	21
	Siehe Abschnitt 2.7.3; Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)	21
2.9	Schutz-Bereich und –Objekte	21
2.9.1	Natur-, Landschaftsschutzgebiete	22
2.9.2	Bäume und Flurgehölze	22
2.9.3	Biotope	23
2.9.4	Denkmale	23
2.9.5	Immissionsschutz-Bereiche und –Objekte	23
2.9.6	Gewässer, Wasserschutzgebiete	23
2.9.7	Vermutete Bodenfunde	24
2.9.8	Militärische Bereiche	24
2.9.9	Wegekreuze, Meilensteine	24
2.9.10	Straßenausstattung	24
2.10	Anlagen im Baubereich	25
2.10.1	Leitungen	25
2.10.2	Gleisanlagen	26
2.10.3	Gebäude/Gebäudereste	27
2.11	Öffentlicher Verkehr im Baubereich	27
2.11.1	Straßenverkehr	27
2.11.2	Schienenverkehr	27
2.11.3	Schiffsverkehr	27
3	Angaben zur Ausführung	28
3.1	Verkehrsführung, Verkehrssicherung	28
3.1.1	Aufrechterhaltung des Verkehrs	30
3.1.2	Verkehrsumleitungen	30
3.1.3	Verkehrsbeschränkungen	30
3.1.4	Verkehrssperrungen, Sperrpausen	30
3.1.5	Freihalten von Lichtraumprofilen	31
3.2	Bauablauf	31
3.2.1	Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten	31
3.2.2	Zeitliche Beschränkungen	31
3.2.3	Bedingungen für Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeit, z.B. nachts, sonntags	31

3.2.4	<u>Zusammenwirken mit anderen Unternehmern</u>	32
3.3	<u>Wasserhaltung</u>	32
3.4	<u>Baubeihilfe</u>	32
3.4.1	<u>Baugruben-, Wandsicherungen</u>	32
3.4.2	<u>Traggerüste (Brückenbau)</u>	32
3.4.3	<u>Arbeitsgerüste (Brückenbau)</u>	32
3.4.4	<u>Montageeinrichtungen (Brückenbau)</u>	32
3.5	<u>Stoffe, Bauteile, Materiallieferungen</u>	32
3.5.1	<u>Straßenbau</u>	32
3.5.1.1	<u>Dammbaustoffe, Hinterfüllungsmaterial</u>	34
3.5.1.2	<u>Gesteinskörnungen</u>	34
3.5.1.3	<u>Verwendung gebrauchter Stoffe</u>	35
3.5.1.3.1	<u>Verwendung teerhaltiger Stoffe</u>	35
3.5.1.3.2	<u>Verwendung asbesthaltiger Stoffe</u>	36
3.5.1.4	<u>Bindemittel</u>	36
3.5.1.5	<u>Porenfüllmassen und Regeneriermittel auf Bitumenbasis</u>	36
3.5.1.6	<u>Asphaltnischgut</u>	36
3.5.1.6.1	<u>Anforderungen an AC 16 T L, AC 16 T N und AC 16 T S</u>	37
3.5.1.6.2	<u>Anforderungen an AC 22 T S</u>	37
3.5.1.6.3	<u>Maßnahmen zur Steigerung der Asphalteinbauqualität</u>	37
3.5.1.7	<u>Offenporige Asphaltdeckschichten (OPA)</u>	39
3.5.1.8	<u>Markierung</u>	39
3.5.1.9	<u>Zusatzmittel, -stoffe</u>	39
3.5.1.10	<u>Transportbeton</u>	39
3.5.1.11	<u>Schutz-, Leiteinrichtungen</u>	40
3.5.2	<u>Brückenbau</u>	40
3.5.2.1	<u>Gesteinskörnungen</u>	40
3.5.2.2	<u>Bindemittel</u>	40
3.5.2.3	<u>Anstrichmittel</u>	40
3.5.2.4	<u>Zusatzmittel, -stoffe</u>	40
3.5.2.5	<u>Transportbeton</u>	40
3.5.2.6	<u>Instandsetzungsmaterialien nach ZTV-ING Teil 3 Abschnitt 4 und 5</u>	40
3.5.2.7	<u>Fertigteile</u>	40
3.5.2.8	<u>Verwendung gebrauchter Stoffe</u>	40
3.5.3	<u>Landschaftsbau</u>	40
3.5.3.1	<u>Bodenverbesserungsstoffe</u>	40
3.5.3.2	<u>Dünger</u>	41
3.5.3.3	<u>Pflanzen und Pflanzenteile</u>	41
3.5.3.4	<u>Hilfsstoffe für Pflanzarbeiten</u>	41
3.5.3.5	<u>Saatgut</u>	41
3.6	<u>Abfälle</u>	41
3.6.1	<u>Nicht gefährliche Abfälle</u>	44
3.6.2	<u>Gefährliche Abfälle</u>	45
3.7	<u>Winterbau</u>	46
3.8	<u>Beweissicherung</u>	46
3.8.1	<u>Gebäude und Anlagen</u>	46
3.8.2	<u>Verkehrswege</u>	46
3.8.3	<u>Gewässer</u>	46
3.8.4	<u>Abdrift von Strahlmitteln und Anstrichmaterialien</u>	47
3.8.5	<u>Abdrift von chemischen Spritzmitteln</u>	47
3.9	<u>Sicherungsmaßnahmen</u>	47

3.9.1	<u>Schutzgerüst, -gänge und -wände für öffentlichen Verkehr</u>	47
3.10	<u>Belastungsannahmen (Brückenbau)</u>	47
3.11	<u>Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren</u>	47
3.11.1	<u>Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten</u>	50
3.12	<u>Prüfungen und Nachweise</u>	50
3.12.1	<u>Erstprüfungen</u>	51
3.12.2	<u>Eignungsnachweis</u>	51
3.12.2.1	<u>Asphalt</u>	51
3.12.2.2	<u>Markierung</u>	52
3.12.3	<u>Eigenüberwachungsprüfungen</u>	52
3.12.4	<u>Kontrollprüfungen</u>	52
3.12.4.1	<u>Entnahme von Asphaltmischgut</u>	52
3.12.4.2	<u>Asphaltkontrollprüfungen</u>	54
3.12.4.3	<u>Griffigkeitskontrollprüfungen</u>	54
3.12.4.4	<u>Betonkontrollprüfungen</u>	54
3.12.5	<u>Zusätzliche Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen</u>	54
3.12.6	<u>Muster für Bauteile</u>	54
3.12.7	<u>Güteprüfungen von Pflanzen und Pflanzenteilen (Landschaftsbau)</u>	54
3.12.8	<u>Düngemittel und chemische Mittel (Landschaftsbau)</u>	54
3.12.9	<u>Saatgutproben (Landschaftsbau)</u>	54
3.12.10	<u>Bautagesberichte</u>	56
3.13	<u>Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan)</u>	56
3.13.1	<u>Bestandsaufnahme zum Bauvorhaben</u>	56
3.13.2	<u>Erfassen aller Tätigkeiten entsprechend dem Bauablauf</u>	56
3.13.3	<u>Maßnahmen für „besonders gefährliche Arbeiten“</u>	56
3.13.4	<u>Gegenseitige Gefährdungen</u>	57
3.13.5	<u>Festlegungen baustellenspezifischer Maßnahmen</u>	57
3.13.6	<u>Gemeinsam genutzte Einrichtungen</u>	58
3.13.7	<u>Anzuwendende Arbeitsschutzbestimmungen</u>	58
4	<u>Ausführungsunterlagen</u>	59
4.1	<u>Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte</u>	59
4.1.1	<u>Pläne</u>	59
4.1.2	<u>Aufmaße und Mengenermittlungen von Vorunternehmerleistungen</u>	59
4.1.3	<u>Berechnungen</u>	59
4.1.4	<u>Gutachten</u>	59
4.1.5	<u>Ergebnisse von Modellversuchen (Brückenbau)</u>	59
4.1.6	<u>Pflanzpläne (Landschaftsbau)</u>	59
4.1.7	<u>Pflanzlisten (Landschaftsbau)</u>	60
4.1.8	<u>Oberbodenlagerpläne (Landschaftsbau)</u>	60
4.1.9	<u>Sonstiges</u>	60
4.2	<u>Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen</u>	60
4.2.1	<u>Erläuterung des Bauablaufs, ggf. Einsatz von Spezialgeräten</u>	60
4.2.2	<u>Baustelleneinrichtungsplan</u>	60
4.2.3	<u>Bauzeitenplan/Bauablaufplan</u>	60
4.2.3.1	<u>Wesentliche Vorgänge</u>	61
4.2.4	<u>Zahlungsplan</u>	61
4.2.5	<u>Ausführungspläne, Vermessungsunterlagen</u>	62
4.2.6	<u>Transportpläne</u>	62
4.2.7	<u>Bestandspläne</u>	62
4.2.8	<u>Dokumentationsaufnahmen</u>	62

4.2.9	<u>Stand sicherheitsnachweise</u>	62
4.2.10	<u>Modellversuche</u>	62
4.2.11	<u>Brückenbuch</u>	62
4.2.12	<u>Nachträge, Abnahmen</u>	62
5	<u>Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden</u>	64
5.1	<u>Auflistung der anzuwendenden „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“ mit ihrem Ausgabedatum</u>	64
5.2	<u>Sonstige anzuwendende technische Regelwerke</u>	66

1 Allgemeine Beschreibung der Leistung

1.1 Auszuführende Leistungen

Die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch die Autobahn GmbH des Bundes (AdB), Niederlassung Nordwest, Außenstelle Oldenburg, führt eine Deckensanierung der Verschwenkungsspur A29 - AK Oldenburg Nord RF WHV/OL, sowie der Anschlussstelle Ganderkesee Ost in Fahrtrichtung Bremen durch. Ebenfalls wird auf der Tank- und Rastanlage Huntetal Ost eine kleine Deckensanierung mit Verkehrssicherung der AM Oldenburg durchgeführt.

Gegenstand dieser Ausschreibung ist die Sanierung der Deck- und Binderschicht der oben genannten Projekte. Die Ausschreibung umfasst die Erneuerung der Deck- und Binderschicht, die Erneuerung der Markierung sowie die erforderliche Verkehrsführung und angepassten Ausstattung im Bereich von Ganderkesee Ost.

Die Arbeiten der Fahrbahnerneuerung A29 erfolgt im Schutze einer halbseitiger Sperrung in RF WHV sowie im Bereich der A28 Anschlussstelle Ganderkesee Ost, durch mobile Gleitwand und Sperrung der Anschlussstelle.

Für die Aufrechterhaltung des Verkehrs auf der Autobahn und im nachgeordneten Verkehrsnetz werden die Haupt- und Überholspur überwiegend aufrechterhalten.

Zuständige Autobahnmeisterei ist die

Autobahnmeisterei Oldenburg
Müllersweg 30, 26135 Oldenburg

➔ Erneuerung Deck- und Binderschicht AK Oldenburg Nord

A293 über die A29, km 44,001 Gesamtbauwerk NK 271509

➔ Erneuerung Deck- und Binderschicht

A28 AS Ganderkesee - Ost, km 107,010 NK 2917020

Das Herstellen der neuen Fahrbahndecke erfolgt in Asphaltbauweise.

Des Weiteren werden alle Mehraufwendungen und Erschwernisse aufgrund der notwendigen Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs sowie sonstiger vorhandener Hindernisse (u.a. Straßenausstattungen, Entwässerungseinrichtungen, Schutzplanken, Bauwerke, Schilderfundamente etc.), nicht gesondert vergütet und sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Es wird auf die beengten Arbeitsbereiche durch vorhandene Ausstattungen, vorhandene Gehölze, Böschungen sowie Entwässerungseinrichtungen hingewiesen. Der AN hat die Auswahl seiner Baugeräte dem geschuldet abzustimmen

Die vorgesehene Bauzeit ist wie folgt projektiert.

AK Nord: 06.07.2026 Umleitungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen

06.07.2026 (Baubeginn)

09.07.2026 (Bauende)

Ganderkesee Ost: 13.07.2026 Umleitungs- und Verkehrssicherungsmaßnahmen

13.07.2026 (Baubeginn)

25.07.2026 (Bauende)

T&R Huntertal: 27.07.2026 (Baubeginn) Verkehrssicherungsmaßnahmen

31.07.2026 (Bauende)

Details hierzu sind den Besonderen Vertragsbedingungen und Kapitel 3.2 dieser Baubeschreibung zu entnehmen. **Die Dauer der Zeiten sind bindend und der AN hat die entsprechenden Kapazitäten zur Gewährleistung der Fertigstellung zum o.g. Zeitraum sicherzustellen. Die Arbeiten sind ggf. mit verstärktem Arbeitseinsatz bzw. dem Einsatz mehrerer Kolonnen durchzuführen.**

Einzelheiten zu den auszuführenden Arbeiten und zum Bauablauf sind den weiteren Ausführungen der Baubeschreibung, dem Leistungsverzeichnis und den Anlagen zu entnehmen.

Weitere allgemeine Hinweise:

Für die Positionen der Verwertung von nicht gefährlichem Asphaltaufbruch sind im Leistungsverzeichnis negative Einheitspreise zugelassen.

Für diese Baumaßnahme sind jeweils getrennte Abschlagsrechnungen, bzw. Schlussrechnungen zu stellen. Diese sind aufzuteilen in Leistungen u.a. für Unterstützung bei Kontrollprüfungen (Buchungskreis 1.000) und Leistungen für die Erneuerung der BAB 28/29 (Buchungskreis 2.000).

1.1.1 Straßenbau

1.1.1.1 Zweck, Nutzung

Die Deckenerneuerung wird erforderlich, da in der Fahrbahnoberfläche der Richtungsfahrbahn Bremen viele Risse, Kantenabplatzungen etc. zu erkennen sind. Die Fahrbahnschäden resultieren aus einer langjährigen intensiven Nutzung und erhöhtem Verkehrsaufkommen.

Unter Berücksichtigung der dimensionierungsrelevanten Beanspruchung für die Zuordnung einer Belastungsklasse, ist der Fahrbahnaufbau für eine Belastungsklasse BK 100 herzustellen.

1.1.1.2 Art und Umfang

Deckenerneuerung im Bauabschnitt A293 über die A29, km 44,001 Gesamtbauwerk NK 271509.

Erneuerung Deck- und Binderschicht, A28 AS Ganderkessee - Ost, km 107,010 NK 2917020

Deckenerneuerung Tank- Rastanlage Huntetal Ost RF WHV.

Es sind folgende Teilleistungen durchzuführen:

- Erdarbeiten im Seiten- und Mittelstreifen
- Asphaltfräsarbeiten
- Einbau der Deckschicht
- Randstabilisierung des Banketts im Seiten- und Mittelstreifen
- Markierungsarbeiten

1.1.1.3 Untergrund

-entfällt-

1.1.1.4 Unterbau

-entfällt-

1.1.1.5 Entwässerung

Das auf der Fahrbahnoberfläche anfallende Niederschlagswasser wird über das Fahrbahnquerprofil an den äußeren Fahrbahnrand geleitet. Dort versickert es über straßenbegleitende Mulden oder direkt in die Entwässerungsrinne

Die Beseitigung etwaigen Tages-, Sicker- und Oberflächenwassers insbesondere bei starken Niederschlägen ist Sache des AN und wird nicht gesondert vergütet. Das dem Baufeld zufließende Niederschlagswasser ist abzufangen und schadlos durch die Baustelle zu leiten. Die hierfür erforderlichen Arbeiten sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

1.1.1.6 Oberbau

Für alle auszuführenden Leistungen ist zu beachten: Die vorhandenen Schutzeinrichtungen befinden sich im Abstand von 0,30 bis 0,70 m zum Fahrbahnrand. Für einzurechnende Erschwernisse sind Positionen im LV vorgesehen.

Vorhandener Aufbau

Die Fahrbahn der A 28 weist einen 2-streifigen Querschnitt mit einer befestigten Fahrbahnbreite von ca. 10,00 m auf. Gemäß der anliegenden Bohrkernuntersuchungen wurden nachfolgende Schichten / Dicken festgestellt:

i. M. 3,80 cm Asphaltdeckschicht

i. M. 7,60 cm Asphaltbinderschicht

Fahrbahnerneuerung

Die Asphaltdeckschicht ist in einer Stärke von 4,5 cm in SMA 11 S neu herzustellen.

Alle Asphaltschichten auf der durchgehenden Fahrbahn sind mit dem Beschicker einzubauen. Aufgrund der kontinuierlichen Asphaltmischgutzuführung bei der Asphaltmischgutübergabe mittels eines gesonderten Übergabegerätes in den Fertiger wird eine Verbesserung der Qualität erwartet.

Folgende Erdarbeiten im Oberbau sind durchzuführen:

Die zu bearbeitende Bankettbreite beträgt 0,50 m. Hier sollen die Kanten freigeschoben, der Oberboden mit einer Handfräse bearbeitet und nach Einbau des Asphaltes soll der gefräste Oberboden wieder eingebaut und begrünt werden.

1.1.1.7 Durchlässe, Bauwerke

Entfällt

1.1.1.8 Ausstattung

Schutz- und Leiteinrichtungen

Die Schutzeinrichtungen im Seitenbereich und Mittelstreifen wird im Zuge dieser Baumaßnahme nicht erneuert.

Fahrbahnmarkierungen

Für die Entfernung der vorhandenen Fahrbahnmarkierung/Demarkierung sind entsprechende OZ im Leistungsverzeichnis enthalten. Die neu herzustellende

Fahrbahnmarkierung ist ebenfalls Gegenstand dieses Vertrages und ist somit im Bauablauf zu berücksichtigen.

Beschilderung:

Erneuerung oder Sanierung der Kleinbeschilderung ist nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

1.1.2 Brückenbau

1.1.2.1 Zweck, Nutzung

-entfällt-

1.1.2.2 Art und Umfang

-entfällt-

1.1.3 Landschaftsbau

Bankettflächen

Die zu bearbeitende Bankettbreite beträgt 0,50 m. Hier sollen die Kanten freigeschoben, der Oberboden mit einer Handfräse bearbeitet und nach Einbau des Asphaltes soll der gefräste Oberboden wieder eingebaut und begrünt werden.

1.1.4 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

-entfällt-

1.1.4.1 Vorankündigung

-entfällt-

1.1.4.2 Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und anpassen

-entfällt-

1.1.4.3 Unterlagen nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 Baustellenverordnung erstellen und anpassen

-entfällt-

1.1.4.4 Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen

-entfällt-

1.2 Ausgeführte Vorarbeiten

1.2.1 Beweissicherung

-entfällt-

1.2.2 Vermessung

Lage- und Höhenfestpunkte sind in den Lageplänen dargestellt. Es dürfen nur die vom AG ausgehändigten Festpunkte benutzt werden.

Der Auftragnehmer hat die Festpunkte mit einem Dreibockgerüst o. ä. zu schützen. Sollten Festpunkte beschädigt oder zerstört werden, so sind diese neu herzustellen oder passender Ersatz zu schaffen. Die Kosten hierfür sind vom Auftragnehmer zu tragen. Nach Abschluss der Maßnahme sind die Festpunkte vom Auftragnehmer einzumessen und per Protokoll an den Auftraggeber zu übergeben.

Zur Absteckung der Achsen, Fahrbahnränder etc. werden dem Auftragnehmer Achspläne einschließlich der Achsdaten übergeben. Die Absteckung erfolgt eigenverantwortlich durch den Auftragnehmer.

Alle Absteckungen und Vermessungen, die vor oder während der Bauausführung erforderlich werden, hat der Auftragnehmer selbst so rechtzeitig durchzuführen, dass eine Nachprüfung ohne Behinderung der Bauarbeiten möglich ist. Für derartige Messungen sind während der Bauzeit die erforderlichen Messgeräte vorzuhalten und die Messungen durch fachkundiges Personal des Auftragnehmers im Beisein des Auftraggebers durchzuführen. Sämtliche Messprotokolle und Messunterlagen sind dem Auftraggeber vollständig und unverzüglich nach Messung zu übergeben. Die Unterlagen sind mit Datum und Unterschrift beider Parteien zu versehen und fortlaufend zu nummerieren.

Vom Auftraggeber vorgenommene Messungen dienen lediglich der Kontrollprüfung. Sämtliche für die Abrechnung notwendigen Aufnahmen sind durch den Auftragnehmer zu veranlassen. Dazu ist der Vertreter des Auftraggebers rechtzeitig zu informieren, um seine Anwesenheit als Voraussetzung für die Bestätigung der aufgenommenen

1.2.3 Kampfmittelbeseitigung

Das Baufeld liegt nicht im Verdachtsbereich. Sollten dennoch Kampfmittelreste jeglicher Art gefunden werden, ist der Bereich sofort gegen unbefugtes Betreten abzusperren. Des Weiteren ist die zuständige Dienststelle der Polizei, der Auftraggeber und das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen in Hannover zu benachrichtigen:

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen

– Regionaldirektion Hannover –

Kampfmittelbeseitigungsdienst

Marienstraße 34

30171 Hannover

Telefon: 0511 106-3000

Fax: 0511 106-3095

E-Mail: kbd-einsatz@lgn.niedersachsen.de

Kosten, die aufgrund von Kampfmittelfunden entstehen, werden nach Aufwand abgerechnet.

1.2.4 Holzeinschlag

-entfällt-

1.2.5 Abbrucharbeiten

-entfällt-

1.2.6 Behelfsbrücke

-entfällt-

1.3 Ausgeführte Leistungen

-entfällt-

1.4 Gleichzeitig laufende Bauarbeiten

-entfällt-

1.5 Mindestanforderungen für Nebenangebote

-entfällt-

2 Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Der vorliegende Bauabschnitt befindet sich im Zuge der BAB 28 in Fahrtrichtung Bremen zwischen dem AD- Oldenburg-West und der AS Eversten sowie zwischen der AS Haarentor und dem AD Oldenburg-West.

2.1.1 Straßen- bzw. Baukilometer, Stationierung

Bundesautobahn 28, FR HB von km 83,300 bis km 86,100 in Bauabschnitt 1 und FR HB von km 86,100 bis km 87,300 in Bauabschnitt 2. Die Streckenkilometrierung ist aufsteigend in Fahrtrichtung Bremen.

Der genaue Baubeginn bzw. das genaue Bauende wird vom AG örtlich mit Baubeginn festgelegt.

Es wird den Bietern empfohlen, nach Rücksprache mit der Autobahnmeisterei das Baugebiet zu besichtigen und sich über die Örtlichkeiten, die Zufahrtsmöglichkeiten sowie über die Boden- und Wasserverhältnisse zu informieren. Nachforderungen aus Unkenntnis der Örtlichkeit und der erkennbaren Verhältnisse sind ausgeschlossen.

2.1.2 Nächster Ort

Oldenburg

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

2.2.1 Straße

Vorhandene öffentliche Verkehrswege sind die BAB 28 / BAB 29 einschließlich des umliegenden öffentlichen Straßennetzes.

2.2.2 Schiene

-entfällt-

2.2.3 Wasser

-entfällt-

2.3 Zugänge, Zufahrten

2.3.1 Zur Baustelle

Die Baustelle ist ausschließlich über die BAB 28 / BAB 29 und die entsprechenden Anschlussstellen zu erreichen. Vom Auftraggeber werden keine besonderen Zugänge und Zufahrten zur Baustelle zur Verfügung gestellt. Baustellenzu- und -ausfahrten sind generell nur im Richtungsverkehr zugelassen.

Bei Benutzung von privaten Wegen und Grundstücken ist von den Eigentümern dieser Flurstücke eine Erlaubnis zu erwirken. Die Auflagen sind zu erfüllen und dem Auftraggeber zur Kenntnis zu geben. Provisorische Verkehrswege sind zurückzubauen. Alle Baustellenbereiche sind vom Auftragnehmer für die Bauüberwachung jederzeit zugänglich zu halten. Aufwendungen dafür sind Sache des Auftragnehmers und werden nicht gesondert vergütet.

Alle Verunreinigungen und Verschmutzungen von öffentlichen Verkehrsanlagen durch den Baubetrieb des AN sind vom AN umgehend und auf seine Kosten fachgerecht zu beseitigen. Eine verkehrsgefährdende Verschmutzung der Fahrbahnen des öffentlichen Straßennetzes und die daraus resultierende Behinderung für den Verkehr dürfen durch Fahrzeuge der Baustelle nicht erfolgen bzw. sind unmittelbar nach Entstehung zu beseitigen. Kommt der Auftragnehmer seinen Pflichten nicht nach, ist der Auftraggeber berechtigt, nach einmaliger Aufforderung und einer Frist von 24 h einen Dritten mit den erforderlichen Reinigungsarbeiten zu beauftragen. Bei Gefahr im Verzug wird dies umgehend erfolgen. Die daraus entstehenden Kosten und Schadenersatzansprüche sind vom AN zu tragen. Der übermäßigen Staubentwicklung auf der Baustelle und den Zufahrten ist durch die Durchführung einer den Erfordernissen entsprechenden Befeuchtung entgegenzuwirken. Die dafür eingesetzten Fahrzeuge und Geräte müssen für diesen Zweck geeignet sein. Leistungsfähige Reinigungsgeräte sind deshalb während der Ausführung diesbezüglicher Arbeiten ständig auf der Baustelle vorzuhalten und evtl. ganztägig einzusetzen. Bei den zuvor beschriebenen Leistungen handelt es sich um Nebenleistungen im Sinne der VOB. Diese werden nicht gesondert vergütet.

Alle zur Verbesserung der Zufahrtsverhältnisse erforderlichen Baumaßnahmen, die Unterhaltung sowie eine nach Abschluss der Bauarbeiten erforderliche Instandsetzung aller ausschließlich durch den AN dieses Auftrages benutzten Wege und Straßen bzw. die

Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der ihm zur Nutzung überlassenen Grundstücke, Wege und Straßen hat der AN ohne besondere Vergütung durchzuführen.

Der AN hat seine Zufahrtswege während der Bauzeit in einem befahrbaren Zustand zu halten und nach Beendigung der Arbeiten ihren ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Bis spätestens zur Einreichung der Schlussrechnung hat der AN eine Bescheinigung betroffener Eigentümer (Freistellungsbescheinigung) vorzulegen. Diese hat zum Inhalt, dass der Auftragnehmer keine weiteren Verpflichtungen mehr gegenüber dem Grundstückseigentümer bzw. Pächter jeglicher Art hat.

2.4 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Es können vom AG keine Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen für Wasser, Abwasser und Strom zur Verfügung gestellt werden. Die Anschlüsse an öffentliche Ver- und Entsorgungsleitungen sind vom AN herzustellen. Die Kosten für Anschluss, Entnahme und Abgabe sind Sache des AN und werden nicht gesondert vergütet. Die Kosten sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen. Diese Regelung gilt auch dann, wenn eine Stromentnahme aus dem öffentlichen Netz nicht möglich ist und stromerzeugende Aggregate eingesetzt werden müssen. Die Beschaffung von Kraftstrom sowie die Möglichkeit der Brauchwasserentnahme hat der AN zu prüfen und ggf. herzustellen. Brauchwasserentnahmestellen werden vom AG nicht zur Verfügung gestellt.

Entsorgungsmöglichkeiten sind ebenfalls durch den AN einzurichten. Der AN hat für die schadstofffreie Ableitung des anfallenden Abwassers zu sorgen und eventuelle Einleitungsgenehmigungen zu beschaffen. Sanitärabwasser ist in abflusslosen Sammelbehältern aufzufangen und ordnungsgemäß zu entsorgen. Das Erkunden sämtlicher erforderlicher Anschlussmöglichkeiten ist Sache des AN. Auskünfte erteilen die Versorgungsunternehmen und die Gemeinden. Anschlussgenehmigungen zur Versorgung oder Einleitungsgenehmigungen zur Abwasserentsorgung rechtzeitig zu erwirken, ist Angelegenheit des AN und wird nicht gesondert vergütet.

2.4.1 Wasser

Ist Sache des AN, siehe VOB/B § 4.

2.4.2 Abwasser

Ist Sache des AN, siehe VOB/B § 4.

2.4.3 Strom

Ist Sache des AN, siehe VOB/B § 4.

2.5 Lager- und Arbeitsplätze

2.5.1 Plätze für Baustelleneinrichtung

Das vorhandene Straßengelände im Bereich der Baustelle, soweit es außerhalb des Verkehrsraumes liegt, kann vom AN als Lager- und Arbeitsplatz benutzt werden. Darüber hinaus vom AN benötigte Flächen sind von Ihm auf seine Kosten zu beschaffen. Kosten hierfür werden nicht gesondert vergütet.

Wassergefährdende Betriebsstoffe sind während der Bauzeit so zu lagern und zu verwenden, dass sie weder in das Oberflächen- noch in das Grundwasser gelangen können. Beim Umgang mit solchen Stoffen sind die entsprechenden Bestimmungen zu beachten. Bautankstellen sind so herzustellen und zu betreiben, dass die Bestimmungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) und der dazu ergangenen Verwaltungsvorschriften eingehalten werden. Grundsätzlich sind beim Betanken von Baumaschinen Ölbindemittel vorzuhalten.

Die Richtlinien für die Anlage von Straßen, teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen, RAS-LP 4, Ausgabe 1999, sind zu beachten, insbesondere:

- der Nichtzulässigkeit des Aufstellens von Baucontainern und Bauwagen und Lagerung von Baustoffen im Wurzelbereich von Bäumen
- Lagerung und Umgang mit umweltgefährdenden Bau- und Betriebsstoffen.

Vom AN in Anspruch genommene Flächen sind von ihm auf seine Kosten zu rekultivieren bzw. in den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Nach Abschluss der Arbeiten und vor Abnahme des Bauvorhabens ist der Autobahn GmbH des Bundes, Niederlassung Nordwest, Außenstelle Oldenburg durch eine Freistellungserklärung der Eigentümer das ordnungsgemäße Hinterlassen der benutzten Flächen nachzuweisen bzw. zu bescheinigen, dass von Dritten keine Entschädigungsansprüche geltend gemacht werden. Ist infolge von Platzbeschränkung eine Zwischenlagerung und ein Rücktransport von zum Wiedereinbau geeigneten Bodenmassen bzw. Baumaterialien erforderlich, so werden die Kosten für die Zwischenlagerung und den Rücktransport nicht besonders vergütet.

2.5.2 Lagerplätze

Siehe Abschnitt 2.5.1

2.5.3 Arbeitsplätze

Siehe Abschnitt 2.5.1

2.5.4 Plätze für Unterkünfte

Siehe Abschnitt 2.5.1

2.6 Gewässer

2.6.1 Vorfluter

Vorfluter sind die vorhandenen Entwässerungsanlagen bzw. Straßenseitengräben. Die Gewässer sind in jedem Fall vor Verunreinigungen während der Bauarbeiten zu schützen. Die hierfür notwendigen zusätzlichen Leistungen (Schutzeinrichtungen, Auffangeinrichtungen, etc.) sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die schadlose Ableitung etwaigen Tages-, Sicker- und Oberflächenwassers während der gesamten Bauzeit ist Sache des AN und gegebenenfalls durch provisorisch zu verlegenden Rohrleitungen und Pumpenhaltungen zu gewährleisten. Die Aufwendungen für diese Leistungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

2.6.2 Wasserstände

Die Wasserstände sind abhängig von Niederschlag und Grundwasserstand und können nicht reguliert werden. Genauere Informationen hat sich der AN wenn nötig selbst zu beschaffen.

2.6.3 Höchster Bauwasserstand

Siehe Abschnitt 2.6.2

2.6.4 Gewässerumleitungen

Gewässerumleitungen sind nicht notwendig.

2.7 Baugrundverhältnisse

2.7.1 Geologische Verhältnisse, Grundwasser

Es wird ausschließlich im Bestand gearbeitet.

2.7.2 Straßenbefestigungen

Voruntersuchungen des bituminös gebundenen Oberbaues.

Die Untersuchungsbefunde (Nr. 16/1143-1169/20 vom 15.10.2020) von Dr. Moll GmbH & Co. KG und ROLAB GmbH (Nr. 248961-248982 hier BK21 und BK22) sind den Ausschreibungsunterlagen beigelegt.

Bei den ausgewiesenen Werten Ring und Kugel des Asphaltmischgutes ist davon auszugehen, dass zum Zeitpunkt der Bauausführung die zulässigen Werte des aus dem Asphaltmischgut rückgewonnenen Bindemittels von Straßenbaubitumen und Polymehrmodifizierten Bitumen nach dem Merkblatt für die Wiederverwendung von Asphalt - Fassung 2013; Pkt. 4 überschritten werden.

Bei der Kalkulation der einzelnen Ordnungszahlen in Bezug auf die Wiederverwertbarkeit ist dieses zu berücksichtigen.

2.7.3 Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)

Der angetroffene Oberboden verbleibt vor Ort.

2.7.4 Schadstoffbelastung

Die anfallenden Ausbaustoffe wurden auf die üblicherweise zu erwartenden Schadstoffe untersucht. Für Voruntersuchungen des bituminös gebundenen Oberbaues wurden an den in den Untersuchungsbefund aufgezählten Standorten Proben entnommen und analysiert.

Die Ergebnisse liegen den Unterlagen bei.

Voruntersuchungen des bituminös gebundenen Oberbaues

Die Deck- und Binderschichten wurden auf polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) untersucht. Die Untersuchung der Proben ergaben PAK-Gehalte von unter 25 mg/kg sowie Phenolindices von jeweils < 0,1 mg/l in allen Probenahmestellen. Das Material ist gemäß RuVA 01/05 in die Verwertungsklasse A einzustufen. Bezüglich der Voraussetzungen für den Einbau der Baustoffgemische aus Sicht des Boden- und Gewässerschutzes ist die Tabelle 3 der RuVA 01/05 zu beachten.

Untersuchungen auf Asbest wurden schichtweise durchgeführt.

2.7.4.1 Teer-/pechhaltige Stoffe

Hier wird auf den Untersuchungsbericht von Dr. Moll GmbH & Co. KG und ROLAB GmbH verwiesen.

2.7.4.2 Asbesthaltige Stoffe

Hier wird auf den Untersuchungsbericht von Dr. Moll GmbH & Co. KG und ROLAB GmbH verwiesen. Die Arbeitsschutzbestimmungen laut TRGS sind zu beachten.

2.7.4.3 Sonstige Stoffe

Siehe Abschnitt 2.7.3; Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)

2.7.4.4 Einhaltung der Feinstaubrichtlinie

Die Arbeiten auf der Baustelle müssen so angelegt werden, dass in Abhängigkeit vom Wetter keine oder nicht vermeidbare zusätzliche Feinstaubbelastungen anfallen. Entsprechende Geräte (Wasserwagen, Saugkehrwagen, Besenwagen mit Bewässerung) sind auf der Baustelle vorzuhalten und nach Bedarf einzusetzen. Auf der Baustelle dürfen nur Baumaschinen mit aktueller Technik eingesetzt werden, die auch hinsichtlich der Abgasnormen die geforderten Grenzwerte erfüllen. Bei Bedarf sollte die Arbeitszeit so angepasst werden, dass die Tageszeit, in der naturgemäß erhöhte Feinstaubanteile entstehen, gemieden wird.

2.8 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Siehe Abschnitt 2.7.3; Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)

2.9 Schutz-Bereich und –Objekte

Der Auftragnehmer hat sich vor Baubeginn über Länge und Umfang von vorhandenen Versorgungsleitungen bei den entsprechenden Versorgungsunternehmen zu informieren und die aktuellen Leitungspläne einzuholen. Die Kosten hierfür sind im Leistungsverzeichnis in die Position "Baustelleneinrichtung" einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Bei der Durchführung der ausgeschriebenen Arbeiten sind die „Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm –Geräuschemission- vom 19.08.1970 (Bundesanzeiger Nr. 160 vom 01.09.1970) einzuhalten. Des Weiteren wird auf das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) - im Einzelnen z.B. die 15. BImSchV (Baumaschinenlärm-Verordnung) bzw. 32. BImSchV (Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung) - hingewiesen. D.h. für die Durchführung der Bauarbeiten sind ausschließlich moderne und geräuscharme Baumaschinen einzusetzen. Die Aufwendungen hierfür sind in die Position Baustelleneinrichtung einzukalkulieren.

Sollten die Bauarbeiten aus Lärmimmissionsgründen, die der Auftragnehmer zu vertreten hat, eingestellt oder verzögert werden, so hat der Auftragnehmer sämtliche daraus entstehenden Kosten zu tragen.

Der AN haftet für Schäden und Folgen, die sich aus den Arbeitstechniken, dem Umgang mit giftigen und gefährlichen Stoffen und seinen Einrichtungen und Rüstungen ergeben. Die Vorschrift über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen nach dem Niedersächsischen Abfallgesetz (NABfG) in der Fassung vom 14.07.2003 ist zu beachten. Verunreinigungen der Fahrbahn einschließlich der Straßenseitenräume durch Markierungs- und andere Stoffe sind zu vermeiden bzw. unverzüglich zu beseitigen. Bei der Durchführung der Baumaßnahme ist das Bundes Naturschutzgesetz (BNatSchG) vom 01.03.2010 und das Niedersächsische Ausführungsgesetz (NAGBNatSchG) vom 19.02.2010 zu berücksichtigen.

2.9.1 Natur-, Landschaftsschutzgebiete

-entfällt-

2.9.2 Bäume und Flurgehölze

Bei der Planung der Baustelleneinrichtung und Ausführung der Bauarbeiten ist der Einsatz der Baugeräte und Baufahrzeuge zum Schutz der Bäume und Sträucher zu gewährleisten. Hierbei ist der Abschnitt 4 „Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen“ der „Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS-LP 4)“ zu beachten.

Maßnahmen zur Sicherung der Bäume und Sträucher sind Sache des AN.

Die Maßnahmen müssen einer Überprüfung durch die untere Naturschutzbehörde jederzeit standhalten und sind insofern in jedem Fall vorher mit dem AG abzustimmen.

2.9.3 Biotope

-entfällt-

2.9.4 Denkmale

-entfällt-

2.9.5 Immissionsschutz-Bereiche und –Objekte

Bei den Bauarbeiten wird auf die Einhaltung und Beachtung des geänderten Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) Stand vom 30.11.2016, einschließlich der dazu erlassenen Verwaltungsvorschriften hingewiesen.

Der AN hat geeignete Maßnahmen zu treffen jegliche Grundwasser- und Gewässerverschmutzungen sowie Verseuchungen zu unterbinden. Für aus diesem Anlass geltend gemachte Ansprüche Dritter haftet der AN.

Die Kosten für erforderliche Schutzmaßnahmen sowie die ordnungsgemäße Entsorgung der Abfallstoffe ist Sache des AN und sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Staubentwicklung, welche die Verkehrssicherheit beeinträchtigen könnte, sowie eine Windverfrachtung von teerhaltigen Stoffen, sind durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Kosten hierfür sind ebenfalls in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzurechnen.

Während der Baumaßnahme ist sicherzustellen, dass die für die hier betroffenen Gebiete (gemäß BauNVO und § 20 BImSchG) zulässigen Lärm-Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Für Nachtarbeiten in der Zeit von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr sind durch den AN eigenverantwortlich die entsprechenden Genehmigungen unter Beachtung der AVV Baulärm bei den zuständigen Behörden einzuholen (keine gesonderte Vergütung). Vermeidbare Belästigungen durch Staub-, Schmutz- und Lärmimmissionen sind durch geeignete Maßnahmen (Abschalten von zeitweise nicht benötigten Maschinen, Einrüstungen, Straßenreinigung) zu verhindern.

2.9.6 Gewässer, Wasserschutzgebiete

Der AN hat geeignete Maßnahmen zu treffen jegliche Grundwasser – und Gewässerverschmutzungen sowie Verseuchung zu unterbinden. Für aus diesem Anlass geltend gemachte Ansprüche Dritter haftet der AN.

Wassergefährdende Betriebsstoffe (z.B. Fette, Öle, Treibstoffe) sind während der Bauzeit so zu lagern und zu verwenden, dass sie weder in oberirdische Gewässer noch in das Grundwasser gelangen können. Beim Lagern und Abfüllen derartiger Stoffe sind die Bestimmungen der §§ 161 ff NWG sowie die Verordnung über die Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (AwSV, Ausgabe 2017) zu beachten.

Kosten für erforderliche Schutzmaßnahmen sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

2.9.7 Vermutete Bodenfunde

-entfällt-

2.9.8 Militärische Bereiche

-entfällt-

2.9.9 Wegekreuze, Meilensteine

Die innerhalb der Baustelle befindlichen Netzknotenpunkte sind zu sichern und nach Fertigstellung der Baumaßnahme wiederherzustellen. Die hierfür erforderlichen Vermarkungsnägel stellt der Auftraggeber.

2.9.10 Straßenausstattung

Die neben der Trasse, innerhalb der Baustelle (einschl. Mittelstreifen) sowie im untergeordneten Netz befindlichen Anlagen bzw. Straßenausstattungen (z.B. Einfriedungen, Fahrzeug- Rückhaltesysteme, Leitpfosten, Bauwerke, Freileitungen, Lichtsignalanlagen, Verkehrssicherungseinrichtungen, Beleuchtungsmasten u. ä.) sind vor Beschädigungen durch Arbeiten des AN dieser Ausschreibung zu schützen. Erschwernisse bzw. Behinderungen durch das Vorhandensein dieser Anlagen werden nicht gesondert vergütet (solange diese nicht in gesonderten Positionen vorgesehen sind).

Bei Baubeginn befinden sich sämtliche Straßenausstattungen in einem verkehrssicheren und ordnungsgemäßen Unterhaltungszustand. Sollte der AN dieser Ausschreibung vor Beginn der Arbeiten Schäden an der Fahrbahn bzw. an den vorhandenen Straßenausstattungen feststellen, so hat er diese dem AG vor Beginn der Arbeiten schriftlich mitzuteilen.

Sich im Zuge der Ausführung ergebende Schäden an o. g. Anlagen, die auf ein Verschulden des AN zurückzuführen sind, sind zu Lasten des AN von diesem zu beseitigen.

Grenz- und Kabelsteine

Die Sicherung der Grenz- und Kabelsteine ist Sache des AN. Grenz- und Kabelsteine dürfen aus ihrer Lage nicht entfernt werden. Sollten sie infolge der Arbeiten trotzdem ihre Lage verlieren, so sind sie auf Kosten des AN durch einen öffentlichen Vermessungsingenieur wieder neu zu setzen.

Straßenausstattung

Im Zuge der Baumaßnahme sind die vorhandene Straßenausstattung (z. B. Fahrzeug-Rückhaltesysteme, Leitpfosten, Beschilderung) vor Beschädigungen zu schützen, auftretende Schäden z. B. an den Fahrzeug-Rückhaltesystemen sind der zuständigen Autobahnmeisterei sofort anzuzeigen. Der AG behält sich vor, die durch den AN dieses Auftrages verursachten Schäden zu seinen Lasten von einer Fachfirma beseitigen zu lassen.

Fahrbahndecke

Die Fahrbahndecke darf durch die Markierungsarbeiten nicht beschädigt werden. Auftretende Schäden sind dem AG sofort anzuzeigen. Der AG behält sich vor, die durch den AN dieses Auftrages verursachten Schäden zu seinen Lasten von einer Fachfirma beseitigen zu lassen.

Bereits vorhandene Schäden an den zu schützenden Bereichen und Objekten sind dem AG vor Ausführung der Arbeiten dieses Auftrages unaufgefordert anzuzeigen und schriftlich zu dokumentieren. Die Beweislast bereits vorhandener Schäden liegt beim AN.

Allgemein

Bereits vorhandene Schäden an der Fahrbahn bzw. der Straßenausstattung sind dem AG vor Ausführung der Arbeiten dieses Auftrages unaufgefordert anzuzeigen und schriftlich zu dokumentieren. Die Beweislast bereits vorhandener Schäden liegt beim AN.

2.10 Anlagen im Baubereich

2.10.1 Leitungen

Besonders wird auf das Vorhandensein von Ver- und Entsorgungsleitungen hingewiesen, welche unter keinen Umständen beschädigt werden dürfen. Erforderliche Sicherungsmaßnahmen, welche auch das Suchen der Leitungen (Querschläge o.ä.) beinhalten, sind nach den Auflagen und Vorschriften der Versorgungsunternehmen durchzuführen. Hierzu hat sich der AN vorab mit den Versorgungsunternehmen in Verbindung zu setzen. Der AG kann lediglich vermittelnd hinzugezogen werden. Wenn keine gesonderten Positionen für die Leistungen vorhanden sind, sind die Kosten in die entsprechenden Einheitspreise der Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt dann nicht.

Im Bereich vorhandener Leitungen ist mit größter Sorgfalt zu arbeiten. Der erhöhte Aufwand für Arbeiten im Bereich von Versorgungsleitungen ist in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren. Auf sinngemäße Beachtung und Einhaltung von Kabelmerkblättern wird verwiesen.

Rechtzeitig vor Beginn der Arbeiten sind Abstimmungen und ggf. Einweisungstermine mit den Leitungsunternehmen durchzuführen. Der AN hat sich die erforderlichen Bestandsunterlagen bei den betreffenden Unternehmen zu beschaffen. Die Kosten hierfür sind in die entsprechenden Einheitspreise der Positionen des Leistungsverzeichnisses einzurechnen, eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

Durch geeignete Verfahren sind Beeinträchtigungen von Versorgungsleitungen zu vermeiden. Versorgungsleitungen sind, soweit sie innerhalb des Baufeldes liegen, während der Bauzeit in Absprache mit den Leitungseigentümern in Betrieb zu halten und gemäß deren Vorschriften zu sichern. Entsprechendes gilt für Änderungen und Neuverlegungen von Versorgungsleitungen. Für alle Ansprüche von Dritten bei der Beschädigung von Ver- und Entsorgungsleitungen, die auf ein Verschulden des AN oder seiner Beauftragten zurückzuführen sind, haftet der AN.

Der Auftragnehmer hat das zuständige Versorgungsunternehmen und den Auftraggeber von jeder Beschädigung vorhandener Ver- und Entsorgungsleitungen oder sonstigen Anlagen unverzüglich zu verständigen. Der AN hat sich über die Lage der Leitungen vor Beginn der Arbeiten zu informieren und die entsprechenden Versorgungsunternehmen zu informieren. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Die hierfür erforderlichen Kosten sind einzukalkulieren.

2.10.2 Gleisanlagen

-entfällt-

2.10.3 Gebäude/Gebäudereste

-entfällt-

2.11 Öffentlicher Verkehr im Baubereich

2.11.1 Straßenverkehr

Die BAB 28 ist in dem betroffenen Streckenabschnitt in beiden Fahrtrichtungen zweispurig mit Standstreifen ausgebaut.

Das Befahren der Baustrecke in Notfallsituationen ist dem Rettungsdienst, der Feuerwehr und Polizei ausnahmslos zu ermöglichen.

Die im Bereich der Baustelle einmündenden öffentlichen Interessentenwege oder Privatwege dürfen ohne besondere Genehmigung durch den jeweiligen Unterhaltungspflichtigen nicht benutzt werden.

Die Verschmutzung öffentlicher Straßen und Wege ist zu vermeiden. Entstehende Verschmutzungen sind unverzüglich zu beseitigen. Diese Leistungen sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Der Straßenverkehr auf den Verkehrswegen im nachgeordneten Netz ist so wenig wie möglich zu beeinträchtigen. Der AN hat die entsprechenden Anordnungen und Genehmigungen einzuholen und sich an die entsprechenden Auflagen zu halten. Vor der Beantragung der Anordnungen hat sich der AN bei den zuständigen Verkehrsträgern über Möglichkeiten und günstige Arbeitszeiten zu erkundigen und seinen Arbeitsablauf darauf abzustimmen.

2.11.2 Schienenverkehr

-entfällt-

2.11.3 Schiffsverkehr

-entfällt-

3 Angaben zur Ausführung

3.1 Verkehrsführung, Verkehrssicherung

Die Verkehrssicherungsarbeiten sind Bestandteil dieser Ausschreibung / Beauftragung und sind entsprechend an eine Fachfirma vom AN zu vergeben.

Die Verkehrssicherung der Bauarbeiten einschließlich der Beschaffung der verkehrsbehördlichen Anordnung ist Sache des AN und wird nicht besonders vergütet (z. B. für Baustellenein- und ausfahrten).

Der AN kommt mit dem öffentlichen Verkehr bei den Arbeiten im Bereich der Ein- und Ausfahrten der Baustellen in Berührung

Bei diesen Arbeiten ist der AN verpflichtet, seinen Betrieb so zu organisieren, dass jegliche Gefährdung der Verkehre vermieden und die Beeinträchtigungen der Verkehre so gering wie möglich gehalten wird.

Für die Sicherung des Verkehrs auf öffentlichen Straßen und Wegen sind die Bestimmungen der Straßengesetze (FStrG und NStrG) und der StVO maßgebend.

Die Sicherung der Arbeitsstelle hat unter Beachtung der „Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1995 (RSA 95)“, der „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherung an Arbeitsstellen an Straßen (ZTV-SA 97)“ und der Technischen Lieferbedingungen für Materialien (TL neuste Fassung)“ zu erfolgen.

Zum Zeitpunkt der Einrichtung bzw. Aufhebung einer Baustelle hat die ausführende Firma dies fernmündlich der Verkehrsmanagementzentrale Niedersachsen / Region Hannover (VMZ/BTZ) unter der Rufnummer 0511 - 123 571 - 00 sowie der zuständigen Autobahnmeisterei mitzuteilen.

Die Verkehrssicherung erfolgt nach dem Verkehrskonzept des AG. Dieses ist den anliegenden Plänen zu entnehmen.

Der AN hat seine Betriebsangehörigen sowie neu hinzukommende jeweils vor Aufnahme der Arbeit über alle den Verkehr betreffende Vorschriften, soweit sie in Verbindung mit der Bauleistung stehen, ausreichend zu unterrichten und diese Unterrichtung von Zeit zu Zeit zu wiederholen.

Auf die erforderliche Qualifikation zur Durchführung der Verkehrssicherungsmaßnahmen (ZTV-SA, MVAS) wird besonders hingewiesen.

Außerdem wird auf Folgendes ausdrücklich hingewiesen:

Das Lagern von Geräten, Material und dergleichen in den Seitenräumen neben den unter Verkehr liegenden Strecken ist nicht gestattet, falls nicht eine mechanische Trennung und verkehrstechnische Absicherung vorhanden ist.

Bei Einsatz künstlicher Beleuchtung gilt die ZTV-SA 97 und ist folgendes zu beachten:

Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen sind bei nicht ausreichendem Tageslicht künstlich zu beleuchten. Diese Beleuchtung ist den besonderen Bedingungen und unterschiedlichen Arbeitsabläufen anzupassen. Bei der Auswahl von Lampen ist sicher zu stellen, dass Sicherheitsfarben, z.B. auf Beschilderungen, als solche erkennbar bleiben. Die gleichmäßige Ausleuchtung sämtlicher Arbeitsplätze ist sicher zu stellen. Die Leuchten sind so anzuordnen, dass sich eine ausreichende und gleichmäßige Beleuchtung ergibt. Dafür ist eine hohe Positionierung der Leuchten und eine höhere Anzahl mit geringerer Leistung anzustreben. An Gefahrenstellen ist zusätzliche Beleuchtung vorzusehen. Die Ausleuchtung der Baustelle hat blendfrei zu erfolgen, damit vor allem keine Behinderungen oder Gefährdung des öffentlichen Verkehrs eintreten können.

Es dürfen für die Absicherung von Baustellen nur vollretroreflektierende Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen benutzt werden; sie müssen der StVO und den RAL-Güteschutzbestimmungen entsprechen.

Die Verkehrszeichen müssen sich in einem ordnungsgemäßen und einwandfreien Zustand befinden, stets gut zu erkennen und standsicher aufgestellt sein. Widersprüchliche Verkehrszeichen sind ggf. abzudecken. Hinweistafeln sind mit Schrifthöhen gemäß den Vorgaben des AG bzw. der RWB aufzustellen.

Vorhandene Verkehrszeichen, Leiteinrichtungen u. ä. sind in erforderlichen Umfang abzubauen bzw. außer Kraft zu setzen und nach der Bauausführung wieder aufzustellen bzw. wieder in Kraft zu setzen. Die Oberfläche von Verkehrszeichen, Wegweisern und Vorwegweisern ist besonders schonend zu behandeln und nur berührungsfrei auszukreuzen.

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

3.1.1 Aufrechterhaltung des Verkehrs

Für die Rettungsdienste (Feuerwehr und Notarztwagen) muss in jedem Baustadium die Erreichbarkeit der Autobahn während sämtlicher Bauphasen gewährleistet sein. Ein enger Kontakt und eine rechtzeitige Information der Rettungsdienste sind erforderlich. Gegebenenfalls sind provisorische Maßnahmen zu diesem Zweck vom AN durchzuführen und, solange erforderlich, zu unterhalten. Diese Arbeiten sind in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren. Durch den Auftragnehmer ist ein Übersichtsplan in digitaler Form zu erstellen. Darin sind die für die Rettungskräfte möglichen Zuwegungen einzuzeichnen. Dieser Plan wird nicht gesondert vergütet.

3.1.2 Verkehrsumleitungen

Die Umleitungsstrecken werden ausgewiesen. Siehe Baubeschreibung Teil II „Verkehrssicherung“

3.1.3 Verkehrsbeschränkungen

Siehe Baubeschreibung Teil II „Verkehrssicherung“

3.1.4 Verkehrssperrungen, Sperrpausen

Bezüglich der vorgesehenen bauzeitlichen Verkehrssperrungen wird auf Kap. 3.2 der Baubeschreibung verwiesen.

Verkehrssperrungen sind in dem nachfolgend dargestellten Umfang vorgesehen:

Bauphase 1: Vollsperrung der A28 zw. AS Kreyenbrück und AS Osterburg in Fahrtrichtung (FR) HB. Sperrung der Auffahrt Kreyenbrück und Sperrung der Ausfahrt Osterburg FR HB (Bauphase 3), Sperrzeitraum max. vom 02.05.2023 – 12.05.2023

Bauphase 2: Vollsperrung der Parallelfahrbahn A28 zw. AS Osterburg und AK Oldenburg-Ost in Fahrtrichtung (FR) HB. Sperrung der Auffahrt Osterburg FR HB, Auffahrt AD OL-Ost von der A29 WHV kommend Richtung A28 HB, und Sperrung der Auffahrt AD OL-Ost von der A28 OL kommend Richtung A29 FR WHV, Sperrzeitraum max. vom 12.05.2023 – 16.05.2023

3.1.5 Freihalten von Lichtraumprofilen

-entfällt-

3.2 Bauablauf

Es liegt im übergeordneten öffentlichen Interesse, die Behinderung des Verkehrs durch diese Baumaßnahme auf ein Mindestmaß zu beschränken. **Die Arbeiten sind deshalb an allen Werktagen (6 Tage pro Woche) unter voller Ausnutzung des Tageslichtes mindestens im 2 Schichtbetrieb durchzuführen.** Die Herstellung der Betonfahrbahn ist im 24-Stunden-Betrieb durchzuführen. Während dieser Zeit ist die Baustelle mit dem zur ordnungsgemäßen Ausführung der Leistung notwendigen Personal und Gerät auszustatten. Das Vorhalten von geeigneter Beleuchtung zur Gewährleistung der Ausführung eines mangelfreien Bauwerkes wird nicht gesondert vergütet und ist in die entsprechenden Positionen des Leistungsverzeichnisses einzukalkulieren.

Ein darüber hinaus gehender Arbeitseinsatz auf der Baustelle ist erwünscht.

Im Übrigen ist der Bauablauf im Wesentlichen Sache des AN entsprechend dem vom AG mit Sichtvermerk versehenen Bauzeitenplan.

3.2.1 Reihenfolge und Abwicklung der Arbeiten

Der Bauablauf ist Sache des AN, er ist so zu gestalten, dass die Durchführung der Arbeiten innerhalb der vertraglich vorgesehenen Bauzeit (Besondere Vertragsbedingungen) und unter Berücksichtigung der Auflagen für die Verkehrsführung abgewickelt werden können.

3.2.2 Zeitliche Beschränkungen

Die Bautermine richten sich nach den Angaben in den besonderen Vertragsbedingungen.

3.2.3 Bedingungen für Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeit, z.B. nachts, sonntags

Sonntagsarbeiten sind erwünscht können aber nur in Abstimmung mit dem zuständigen Gewerbeaufsichtsamt durchgeführt werden.

Sondergenehmigungen der Transporte innerhalb der Sperrzeiten an den Wochenenden und erforderliche Arbeiten an den Wochenenden oder nachts werden nicht gesondert vergütet, sondern sind in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

3.2.4 Zusammenwirken mit anderen Unternehmen

-entfällt-

3.3 Wasserhaltung

Ist Sache des AN.

3.4 Baubehelfe

Baubehelfe sind Sache des AN. Soweit keine gesonderten LV-Positionen vorgesehen sind, sind Kosten in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

3.4.1 Baugruben-, Wandsicherungen

-entfällt-

3.4.2 Traggerüste (Brückenbau)

-entfällt-

3.4.3 Arbeitsgerüste (Brückenbau)

-entfällt-

3.4.4 Montageeinrichtungen (Brückenbau)

-entfällt-

3.5 Stoffe, Bauteile, Materiallieferungen

3.5.1 Straßenbau

Der Auftragnehmer hat die gültigen Güte- bzw. Fremdüberwachungszeugnisse für die verwendeten Gesteinskörnungen den Eignungsprüfungen stets beizufügen.

Die Eignung sämtlicher Baustoffe des Straßenober- und -unterbaus ist über das entsprechende Regelwerk hinaus auch im Hinblick auf die umwelttechnischen Aspekte vom AN wie folgt nachzuweisen:

1. Bei **Asphaltmischgütern**, in denen Asphaltgranulat zum Einsatz kommt, ist folgendes im Eignungsnachweis anzugeben und mitzuliefern:
 - Ermittlung der Verwertungsklasse des Asphaltgranulates mit Angabe des

Gehaltes an PAK (EPA) sowie des Phenolindexes gemäß RuVA-StB 01 (Fassung 2005)

- Deklarationsanalyse des nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Labors.
2. Bei **Asphaltmischgütern**, in denen mineralische Abfälle (z.B. Schlacke, Gleisschotter) zum Einsatz kommt, ist folgendes im Eignungsnachweis anzugeben und mitzuliefern:

- Prüfzeugnis zur Bewertung der Schadlosigkeit der Verwertung der eingesetzten mineralischen Abfälle mit Angabe des Zuordnungswertes gemäß LAGA M 20. Es müssen mindestens zwei Analysen vorliegen.
- Deklarationsanalysen des nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Labors.

Beim Einsatz von Gleisschotter sind darüber hinaus die bahntypischen Herbizide mit abzuprüfen. Als Zuordnungswerte Z 2 für die Einbauklasse 2 sind der Bewertung der Schadlosigkeit der Verwertung die folgenden Konzentrationen von Herbiziden im Eluat zugrunde zu legen:

<u>Parameter</u>	<u>Glyphosat + AMPA</u> ¹⁾	<u>Herbizide ohne Glyphosat + AMPA</u>	<u>Einzelherbizide</u> ²⁾
<u>Eluatkonzentrationen in µg/l</u>	<u>10</u>	<u>2</u>	<u>0,4</u>

¹⁾ Aminomethylphosphonsäure (Abbauprodukt von Glyphosat)

²⁾ Einzelherbizide= Atrazin, Bromacil, Diuron, Hexazinon, Simazin, Desethylatrazin, Dimefuron, Ethidimuron, 2,6-Dichlorbenzamid, Terbutylazin, Flumioxazin, Flazasulfuron

Wenn die ermittelten Herbizidkonzentrationen im Eluat unterhalb der Bestimmungsgrenze von 0,05 µg/l liegen und ein sonstiger spezifischer Verdacht nicht gegeben ist, ist der Abfall auf der Grundlage der Zuordnungswerte der entsprechenden Technischen Regel (TR Boden für Gleisschotter) einer Einbauklasse zuzuordnen.

3. Bei Anlieferung bzw. vor dem Einbau von **RC-Baustoffen** sind je 1.000m³ bzw. je 2.000t je zwei Mischproben gem. LAGA PN 98 zu entnehmen. Die Probe des AN ist gem. LAGA Mitteilung 20 zu untersuchen.

Der AN informiert den AG rechtzeitig über den Termin der Beprobung der RC-Baustoffe. Die Beprobung ist nur in Anwesenheit des AG zulässig. Der AG kann durch Erklärung in Textform auf eine Teilnahme verzichten. Der AG behält sich vor, zur Probenahme ein eigenes fachkundiges Unternehmen hinzuzuziehen.

Der AN führt die Entnahme der Probe durch und teilt diese in zwei Teilproben für AG

und AN. Der AN fertigt ein Protokoll über die Probenahme an. Die Teilproben werden versiegelt und von AG und AN abgezeichnet. Eine Teilprobe erhält der AN zur Untersuchung. Die andere Teilprobe wird unverzüglich dem AG als Rückstellprobe übergeben.

Die Ergebnisse der Untersuchung sind in Schriftform beim AG innerhalb von 14 Tagen nach erfolgter Probenahme einzureichen.

Jegliche Kosten, die aus der Beprobung und Analyse der Liefermaterialien entstehen, sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Liegen die Nachweise nicht vor, erfolgt keine Vergütung der Leistung. Im Einzelfall wird geprüft, ob das Liefermaterial vom AN auf seine Kosten ausgebaut und entsorgt werden muss.

Der AG behält sich eigene Untersuchungen am Mischgut bzw. Baustoff vor.

3.5.1.1 Dammbaustoffe, Hinterfüllungsmaterial

Das Liefermaterial muss den Zuordnungswerten gemäß LAGA Mitteilung 20 für die Einbauklassen entsprechen.

3.5.1.2 Gesteinskörnungen

Gesteinskörnungen können natürlich, industriell hergestellt oder rezykliert sein (i. W. nur Gesteinskörnungen genannt). Es gelten die jeweiligen technischen Regelwerke.

Für die Anwendung der TL Gestein-StB 04 gilt folgendes:

Anstelle der in Kapitel 2.4 und Anhang D aufgeführten umweltrelevanten Merkmale gilt das Regelwerk der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“ - Technische Regeln - (LAGA - Mitteilung 20 vom 6. November 2003, 5. Auflage). Für Hochofen- und Stahlwerksschlacken gilt der Entwurf zu den Technischen Regeln der LAGA: „II. Technische Regeln für die Verwertung, 5. Schlacken aus der Eisen- und Stahlerzeugung“. Für Schlacken aus der Kupfererzeugung ist die „Technische Regel für die Verwertung von Kupferhüttenschlacke“, heraus-gegeben vom Niedersächsischen Umweltministerium am 10.04.2007 anzuwenden.

Bei Lieferung von Stahlwerksschlacke: siehe 3.5.1.1. Für Schichten ohne Bindemittel im Oberbau ist eine Volumenzunahme von < 5,0 Vol.-% zwingend einzuhalten.

Gesteinskörnungen für die Einbauklasse 2 (wasserundurchlässige Bauweise) dürfen den Zuordnungswert Z 2 gemäß LAGA M20 nicht überschreiten. Gesteinskörnungen für die Einbauklasse 1 (offener Einbau) dürfen den Zuordnungswert Z 1.1 gemäß LAGA M20 nicht überschreiten.

Gesteinskörnungen für gebundene Schichten dürfen den Zuordnungswert Z 1.2 nicht überschreiten.

3.5.1.3 Verwendung gebrauchter Stoffe

Nicht gefährliche Ausbaustoffe sind, sofern in den Leistungspositionen nichts anderes vereinbart ist, einer Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) nach Wahl des AN zuzuführen. Soweit technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar sind anfallende Stoffe möglichst hochwertig zu verwerten. Die Verwertung hat ordnungsgemäß und schadlos gemäß KrWG zu erfolgen. Die Entsorgung gefährlicher Abfälle erfolgt über den AG, den Transport der gefährlichen Abfälle zur Entsorgungsstätte nach Wahl des AG übernimmt der AN.

Bei Wiederverwendung innerhalb der Baumaßnahme ist die Eignung - technisch und umweltrechtlich - vom AN 14 Tage vor (Wieder-)Einbau nachzuweisen.

Bei der Verwertung von mineralischen Abfällen sind die Technischen Regeln der LAGA M 20 zu berücksichtigen.

Soweit nichts anderes vereinbart ist, sind die Entsorgungskosten in die jeweilige Position mit einzurechnen.

3.5.1.3.1 Verwendung teerhaltiger Stoffe

Die Anforderungen an die Verwertung von teer-/pechhaltigen Ausbaustoffen werden in den „Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie die Verwertung von Ausbauasphalten im Straßenbau“ (RuVA-StB 01-2005) beschrieben. Hierbei ist das ARS 16/2015 zu beachten und umzusetzen.

Bei den Untersuchungen der vorhandenen Asphaltsschichten (punktuelle Aufschlüsse; siehe beigefügtem Gutachten wurden in allen Entnahmestellen PAK-Gehalte bis max. 25 mg/kg festgestellt, so dass der Ausbauasphalt der Verwertungsklasse A gem. RuVA-StB und dem AVV-Schlüssel 17 03 02 (nicht gefährlicher Abfall) zuzuordnen ist.

Bei sensorischen Auffälligkeiten bzw. bei dem Verdacht, dass höhere Belastungen vorliegen, ist der AG umgehend zu informieren.

3.5.1.3.2 Verwendung asbesthaltiger Stoffe

(Siehe auch Abschnitt **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**, **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

3.5.1.4 Bindemittel

Die Abschnitte 3 und 4 der TL BE-StB 07 gelten nicht. Für die dort geregelten Bitumenemulsionen ist eine Güteüberwachung gemäß dem TLG BE StB 02 nachzuweisen.

Sofern Asphaltbinder unter Verwendung von Ausbauasphalt hergestellt werden soll und hierfür ein Bindemittel außerhalb der TL Bitumen-StB 07 verwendet wird, sind die von den TL Bitumen-StB 07 abweichenden Kenndaten des Bindemittels im Rahmen des Eignungsnachweises anzugeben. Diese Kenndaten werden dann anstelle der entsprechenden Kenndaten der TL Bitumen-StB 07 Vertragsbestandteil. Für das im Rahmen der Kontrollprüfungen rückgewonnene Bindemittel gelten die entsprechenden Anforderungen an das gemäß TL Bitumen-StB 07 ursprünglich vorgesehene Bindemittel.

Die Zugabe von entsprechenden Granulaten in das Bindemittel direkt an der Asphaltmischanlage ist nur im Ausnahmefall nach Vorlage eines entsprechenden Eignungsnachweises und nach vorheriger Zustimmung des Auftraggebers möglich.

Für die Bindemittel wird im Rahmen der Kontrollprüfung eine Identitätsprüfung mit Nachweis aller geforderten Prüfergebnisse der Eignungsprüfung zwischen Tank- und Mischanlage unter Beachtung der DIN EN 58 durchgeführt.

3.5.1.5 Porenfüllmassen und Regeneriermittel auf Bitumenbasis

Die TL Sbit, Ausgabe 2001 enthalten sowohl im Teil A „Porenfüllmassen“ als auch im Teil B „Regeneriermittel“ jeweils unter Abschnitt 5 „Weitere Angaben“ Ausführungen, wonach Bitumen nicht kennzeichnungspflichtig gemäß der Gefahrstoffverordnung sind. Diese Ausführungen sind nichtzutreffend.

Es wird darauf hingewiesen, dass die in der Verordnung zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Gefahrstoffverordnung – GefStoffV) enthaltenen Regelungen auch für Bitumen und bitumenhaltige Zubereitungen gelten und zu beachten sind.

Die Ausführungen zur Kennzeichnungspflicht von Bitumen in den Abschnitten 5 Absätze 1 und 2 der TL Sbit, Ausgabe 2001 sind ersatzlos zu streichen.

3.5.1.6 Asphaltmischgut

Die Anlieferung von Asphalt aus zwei Mischwerken ist nur zulässig bei einer schriftlichen Zustimmung des AG. Zusätzlich müssen alle Mischwerke bei Deck- und Binderschichten der Belastungsklassen 100 und 32 dieselbe Eignungsprüfung zu Grunde legen. Binderschichten sowie Tragschichten müssen denselben Bindemittel- und Splittgehalt aufweisen.

3.5.1.6.1 Anforderungen an AC 16 T L, AC 16 T N und AC 16 T S

Für die fertige Asphalttragschicht aus Asphaltmischgut AC 16 T L, AC 16 T N und AC 16 T S gilt bei einer Unterlage, die mit und ohne Bindemittel hergestellt ist, eine Mindest-Anforderung an den Verdichtungsgrad von 98,0 %.

Einzige Ausnahme hierzu ist bei Profilverbesserungen nach ZTV BEA-StB 3.2.4

3.5.1.6.2 Anforderungen an AC 22 T S

Die TL Asphalt-StB 07/13 wird im Kapitel 3.2.1 Asphalttragschichtmischgut für die Anforderungen an Asphalttragschichtmischgut AC 22 T S wie folgt angepasst. Bei der Zusammensetzung des Asphaltmischgutes bzw. des Gesteinskörnungsgemisches wird der Siebdurchgang bei 16mm auf 75 bis 85 M.-% begrenzt.

3.5.1.6.3 Maßnahmen zur Steigerung der Asphalteinbauqualität

Einsatz von thermoisolierten Transportfahrzeugen

Anforderung an die Transportfahrzeuge für Asphaltmischgut

Um eine ausreichende Thermoisolation der Transportmulden sicherzustellen, muss der Wand-/Bodenaufbau inkl. des verwendeten Dämmmaterials mindestens einen Wärmedurchlasswiderstand (R-Wert) $\geq 1,65 \text{ m}^2\text{K/W}$ (bei 20°C) aufweisen (dies gilt auch im Bereich von konstruktionsbedingten Holmen oder Versteifungselementen der Außenwände, die zu vermeidende Wärmebrücken darstellen). Das verwendete Dämmmaterial muss eine langfristige Temperaturbeständigkeit bis 200°C aufweisen. Der Nachweis des erreichten Wärmedurchlasswiderstands erfolgt auf Grundlage eines Herstellerzertifikates seitens des Muldenherstellers, in dem der erreichte Wärmedurchlasswiderstand des Wandaufbaus dokumentiert wird. Die Wirksamkeit ist durch ein Herstellerzertifikat mit rechnerischem Nachweis zu belegen.

Der Asphaltmischguttransport mit Fahrzeugen bis Baujahr 2016 (Bestandsfahrzeuge) erfolgt in Transportmulden mit thermoisolierten Seitenflächen (inkl. Stirn- und

Rückwand) sowie mit thermoisolierter, wasserdichten und auf dem Muldenrand aufliegenden Abdeckeinrichtung (z.B. Silikon-/Polyurethan-Basis oder gleichwertig bzw. klappbare Abdeckung). Bei Fahrzeugen ab dem Baujahr 2016 (Neufahrzeuge) muss zusätzlich eine Thermoisolation des Muldenbodens erfolgen. Fahrzeuge ab dem Baujahr 2017 können mit einer fest am Fahrzeug installierten Temperaturmesseinrichtung auszustatten werden, die das direkte Ablesen der Asphaltmischguttemperaturen vor dem Beginn des Entladens in den Beschicker/Straßenfertiger ermöglicht. Mögliche alternativer Vorgehensweisen zum Nachweis der ausreichenden Asphaltmischguttemperatur können gleichwertig angewendet werden.

Für die Dokumentation der Asphaltmischguttemperaturen bei der Anlieferung auf der Baustelle sind folgende Verfahren zulässig:

Thermoisierte Fahrzeuge ohne fest installierte Temperaturmesseinrichtung jedoch mit Messmöglichkeit für Einstechthermometer

Für die Messung mit kalibrierbaren Einstechthermometer sind geeignete Einrichtungen in der Muldenwand (z. B. Bohrungen, Messöffnungen, etc.) erforderlich, mit denen an den definierten Temperaturmesspunkten 1 bis 4 in einer maximalen Messtiefe von 10 cm im Asphaltmischgut (orthogonal zur Muldenwand) gemessen wird. Es sind sowohl die vier Einzelmesswerte je Fahrzeugladung, als auch das arithmetische Mittel der erfassten Temperaturen an den definierten Messpunkten bei jedem Entladevorgang zu erfassen. Die Dokumentation durch den Auftragnehmer erfolgt im Rahmen der Eigenüberwachung und ist grundsätzlich dem Auftraggeber zu übergeben. Zu erfassen sind hierbei mindestens Fahrzeugkennzeichen der Transportmulde, Entladezeitpunkt, Temperatur je Messpunkt.

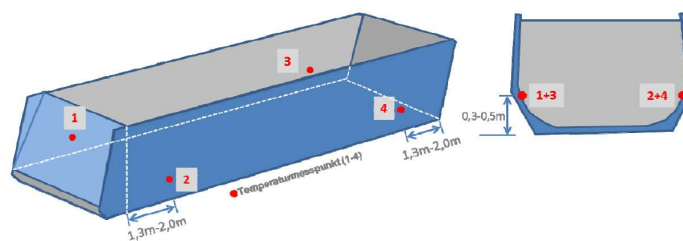
Thermoisierte Fahrzeuge ohne fest installierte Temperaturmesseinrichtung und ohne Messmöglichkeit für Einstechthermometer am Transportfahrzeug

Bei Transportmulden, die keine fest installierte Temperaturmesseinrichtung oder Messmöglichkeit für Einstechthermometer (z.B. Bohrung, Messöffnung, etc.) aufweisen, erfolgt die Dokumentation der Asphaltmischguttemperatur mit Einstechthermometer im Materialbehälter des Beschickers, bzw. wenn kein Beschicker eingesetzt wird im Materialbehälter des Straßenfertigers. Die Messung erfolgt zu Beginn der Entladung des Transportfahrzeugs, nach der Hälfte und am Ende der Entladung in den Materialbehälter des Beschickers/Straßenfertigers mit kalibriertem Einstechthermometer oder einer vergleichbaren kalibrierten Messtechnik. Zu dokumentieren sind das Fahrzeugkennzeichen der Transportmulde, die Zeitpunkte der Messung sowie die jeweils erfassten Asphaltmischguttemperaturen zu den drei

Messzeitpunkten. Die Dokumentation durch den Auftragnehmer erfolgt im Rahmen der Eigenüberwachung und ist grundsätzlich dem Auftraggeber zu übergeben.

Thermoisolierte Fahrzeuge mit fest installierter Temperaturmesseinrichtung

Die Temperaturmessung erfolgt an den Messpunkten 1 bis 4 mit einer kalibrierten Temperaturmesseinrichtung, die das direkte Ablesen der Asphaltmischguttemperatur vor dem Entladen und eine Temperaturverfolgung zwischen dem Beladen (am Asphaltmischwerk) und dem Entladen in den Beschicker/Straßenfertiger ermöglicht. Die Messeinrichtung ist Bestandteil des Fahrzeugs, die Datenaufzeichnung erfolgt digital und beinhaltet die Temperaturmesswerte mit einem zugehörigen Zeitstempel, das Lieferdatum sowie die Identifikation des Fahrzeugs. Die Dokumentation durch den Auftragnehmer erfolgt im Rahmen der Eigenüberwachung und ist grundsätzlich dem Auftraggeber zu übergeben.



3.5.1.7 Offenhporige Asphaltdeckschichten (OPA)

-entfällt-

3.5.1.8 Markierung

Die Demarkierung wird nur vergütet, wenn diese als gesonderter Arbeitsgang ausgeführt wird. Sollte die Demarkierung in einem Arbeitsgang mit der Aufnahme der Deckschicht durchgeführt werden, besteht kein Vergütungsanspruch.

3.5.1.9 Zusatzmittel, -stoffe

-entfällt-

3.5.1.10 Transportbeton

-entfällt-

3.5.1.11 Schutz-, Leiteinrichtungen

-entfällt-

3.5.2 Brückenbau

3.5.2.1 Gesteinskörnungen

-entfällt-

3.5.2.2 Bindemittel

-entfällt-

3.5.2.3 Anstrichmittel

-entfällt-

3.5.2.4 Zusatzmittel, -stoffe

-entfällt-

3.5.2.5 Transportbeton

-entfällt-

3.5.2.6 Instandsetzungsmaterialien nach ZTV-ING Teil 3 Abschnitt 4 und 5

-entfällt-

3.5.2.7 Fertigteile

-entfällt-

3.5.2.8 Verwendung gebrauchter Stoffe

Siehe 3.5.1.3.

3.5.3 Landschaftsbau

3.5.3.1 Bodenverbesserungsstoffe

-entfällt-

3.5.3.2 Dünger

-entfällt-

3.5.3.3 Pflanzen und Pflanzenteile

-entfällt-

3.5.3.4 Hilfsstoffe für Pflanzarbeiten

-entfällt-

3.5.3.5 Saatgut

Rasensaatgut stellt der AN.

Da es während des Transportes zu Entmischungen kommen kann, muss das Saatgut (sowohl das Regiosaatgut als auch der Parkplatzrasen) vor der Aussaat noch einmal von Hand durchgemischt werden. Dies gewährleistet eine gleichmäßige Verteilung von Gräser- und Kräuterarten.

3.6 Abfälle

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 § 22 KrWG die Erfüllung der Entsorgungspflicht übertragen.

Bei der Entsorgung des Abfalls endet die vertragliche Verpflichtung des AN 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 (§ 56 Nr. 2 KrWG) und zugelassene Beförderer (§ 54 KrWG) zu erfolgen. Vom Auftragnehmer ist sicherzustellen, dass seine mit der Entsorgung beauftragten Nachauftragnehmer zuverlässig und für die Entsorgung der anfallenden Abfälle fachlich geeignet sind. Der AN hat den AG unverzüglich über geänderte Annahmekriterien von Entsorgungsanlagen, den Wechsel des Entsorgers oder über

Abstimmungs-/ Genehmigungserfordernisse mit den zuständigen Behörden zu informieren.

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

Abfälle und sonstige Ausbaustoffe sind, sofern in den Leistungspositionen nichts anderes vereinbart ist, nach Wahl des AN zu entsorgen.

Nicht gefährliche Abfälle sind, sofern in den Leistungspositionen nichts anderes vereinbart ist, einer Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) nach Wahl des AN zuzuführen. Der AN hat die Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft (§7 des KrWG) und der Abfallbeseitigung (§ 15 des KrWG) einzuhalten und Abfälle so zu entsorgen, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Soweit nichts anderes vereinbart ist, sind die Entsorgungskosten in die jeweilige Position mit einzurechnen.

Die Art und Höhe der Schadstoffbelastung ist den der Anlage beiliegenden Gutachten sowie u.a. dem Kapitel 2.7.4 zu entnehmen.

Im Falle von Nachbeprobungen an den Ausbaustoffen haben diese nur innerhalb der Baustelle zu erfolgen. Sobald der Ausbaustoff die Baustelle verlässt, werden keine weiteren Deklarationsanalysen anerkannt. Die Nachbeprobungen innerhalb der Baustelle haben nach folgenden Maßgaben zu erfolgen:

Eine Beprobung und Untersuchung von vorhandenen Materialien (hier Abfall, Böden und Baustoffe) innerhalb des Baubereiches ist nur mit Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Vor Ausführung der Beprobung ist ein Probenahme und -analysekonzept (ITP-Inspection & Test Plan) zur Prüfung und Freigabe durch den AG in schriftlicher Form vorzulegen.

Dieses Konzept hat mindestens folgende Informationen zu enthalten:

- geplanter Zeitpunkt der Probenahme
- Übersicht über geplante Entnahmestellen (Zuordnung von Probenummer und Entnahmestelle)
- Probenahmemenge/-anzahl zum Abgleich mit der erforderlichen Anzahl an geplantem und einsatzfähigem Equipment
- geplantes analytisches Untersuchungsverfahren für die jeweilige Probe

- Angaben zum Probennehmer (Name, Kontaktdaten, Qualifikationsnachweis)
- Angaben zum Umweltlabor (einschließlich Information zum Probenlager für Rückstellproben).

AN und AG vereinbaren einen Termin für die Beprobung. Die Beprobung ist nur in Anwesenheit des AG zulässig, wenn dieser nicht durch Erklärung in Textform auf eine Teilnahme verzichtet. Der AG behält sich vor, zur Probenahme ein eigenes fachkundiges Unternehmen hinzuzuziehen.

Die Probenahme an Haufwerken ist nur von Personen durchzuführen, die über die erforderliche Fachkunde verfügen. Die Fachkunde ist durch eine qualifizierte techn. Ausbildung oder durch eine langjährige praktische Erfahrung jeweils in Verbindung mit einer erfolgreichen Teilnahme an einem Probenahmelehrgang nach PN 98 nachzuweisen. Dieser Nachweis darf nicht älter als zwei Jahre sein.

Die Probenahme aus Flächenbauwerken (bitumenhaltige oder hydraulisch gebundene Schichten) ist von einer für die Fachgebiete G oder H anerkannten RAP Stra-Prüfstelle durchzuführen.

Mit der Analytik von Abfällen sind ausschließlich akkreditierte Umweltlabore zu beauftragen (Akkreditierung nach DIN EN ISO/ IEC 17025). Den Prüfberichten zur Deklarationsanalytik sind folgende Unterlagen beizufügen:

- durch den AN erstellten Probenahmeablaufplan (Fortschreibung ITP)
- Probenahmeprotokoll nach LAGA PN 98 bzw. Probenahmeplan bei „in-situ“-Beprobungen
- Deklarationsanalytik und Einstufung der Haufwerke in Zuordnungswerte nach LAGA/DepV zur Abfalleinstufung
- Konformitätserklärung des AN

Dies gilt auch, falls der Entsorger des AN vor und/oder während der Baudurchführung zusätzliche Deklarationen bzw. Analysen des Abfalls fordert. **Die Kosten, die durch die Nachbeprobung entstehen, sind vom AN zu tragen und einschließlich aller Aufwendungen in die Einheitspreise einzurechnen.**

Die vorstehenden Hinweise gelten nicht bei Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen.

Die Entsorgung der gefährlichen Abfälle mit den Abfallschlüsseln 17 03 01*, 17 05 03* und 17 01 06* erfolgt durch den AN.

Aufbruchstoffe welche innerhalb der Baustelle zwischengelagert werden, sind je nach Zuordnungswert strikt voneinander zu lagern. Es ist darauf zu achten, dass unterschiedlich klassifizierte Abschnitte voneinander getrennt werden.

Der AN hat den Nachweis der ordnungsgemäßen und schadlosen Verwertung von nicht gefährlichen Abfällen anhand der Anlage „Nachweis der Entsorgung von nicht gefährlichem Abfall“ zu erbringen und dem AG vor der Abfuhr der Abfälle von der Baustelle schriftlich vorzulegen.

Durch den Auftraggeber wird ein Ingenieurbüro für die begleitende Beratung über Aufnahme, Zwischenlagerung und Entsorgung von gefährlichem Abfall und belastetem Material beauftragt. Dieses Büro wird die Arbeiten begleiten.

Da im Bereich der Bauwerke die Beschichtungszusammensetzung der Abschlüsseisen nicht bekannt ist, ist der Strahlschutt aufzufangen, zwischenzulagern und zu untersuchen. Nach Vorliegen der Untersuchungsergebnisse, ist das Material entsprechend nach Wahl des AN zu entsorgen.

Bei den Belägen und Abdichtungen der Bauwerke sind keine Belastungen bekannt und zu erwarten. Dennoch sind Asphalt und Abdichtung getrennt auszubauen, um bei entsprechendem Verdacht die Materialien getrennt entsorgen zu können.

3.6.1 Nicht gefährliche Abfälle

Die Entsorgung (Verwertung und Beseitigung) von nicht gefährlichen Abfällen hat ordnungsgemäß und schadlos nach Wahl des AN zu erfolgen, ist aber in jedem Fall zu dokumentieren. Die Dokumentation ist anhand der **Anlage „Nachweis der Entsorgung nicht gefährlichem Abfall“** (das Formblatt der AdB ist den Ausschreibungsunterlagen beigelegt) durchzuführen. Dieses Formblatt ist für jede Abfallfraktion bzw. Entsorgungsposition auszufüllen und vor Abfuhr des Abfalls von der Baustelle dem AG auszuhändigen. Im Bedarfsfall ist es fortzuschreiben.

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

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

Dieses entbindet den AN nicht von seiner Registerpflicht gemäß NachwV.

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

Vorhandene Abfallschlüssel

- 170302 (Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 170301* fallen)
- 170503 (Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen)

3.6.2 Gefährliche Abfälle

Gefährliche Abfälle, die beseitigt werden, sind in Niedersachsen der Zentralen Stelle für Sonderabfall bei der NGS anzudienen.

Seit dem 01.04.2010 ist in der Bundesrepublik Deutschland die Führung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen von gefährlichen Abfällen in elektronischer Form vorgeschrieben (elektronisches Abfallnachweisverfahren: eANV).

Vorhandene Abfallschlüssel

- 170301* (kohlenteerhaltige Bitumengemische)
- 170503* (Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten)

Im eANV wird der Entsorgungsnachweis vom Auftragnehmer vorbereitet und dem Auftraggeber vorgelegt.

Der AN hat sicherzustellen, dass

- der Entsorgungsnachweis als Vorlage erstellt und dem AG mindestens 12 Werktage vor Ausbau elektronisch zugestellt wird.
- die Begleitscheine als Vorlagen erstellt und dem AG mindestens 3 Werktage in der erforderlichen Anzahl vor der Entsorgung elektronisch zugestellt werden.
- die Begleitscheine vollständig mit den Angaben zum Abfallentsorger, -beförderer und -erzeuger sowie der geschätzten Menge ausgefüllt sind. Das Datum der Übergabe darf nur nach vorheriger Absprache mit dem AG eingetragen werden. Übernahme- und Annahmedatum bleiben in den Vorlagen unausgefüllt.

Der AN hat sicherzustellen, dass der Entsorgungsnachweis rechtzeitig an die zuständige Behörde gesendet wird.

Verzögerungen, die durch ein Nichtbeachten der vorstehenden Regelungen oder eine nicht ordnungsgemäße Anwendung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens entstehen, gehen zu Lasten des AN.

Mit dem Entsorgungsnachweis ist das Ergänzende Formblatt (EGF) zu erstellen.

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

Der Beförderer des AN verpflichtet sich, beim eANV mit dem System ZEDAL mitzuwirken. Dieses beinhaltet die Nennung der Beförderernummer(n) mindestens 12 Werktage nach Auftragserteilung in Textform an den AG. Des Weiteren muss der Beförderer bei der Verbleibskontrolle in der Lage sein, die Begleitscheine elektronisch zu signieren.

Der AN hat dem AG rechtzeitig (12 Werktage vor Abfuhr) seinen Bedarf an Transportdokumenten (Begleitscheinen) anzumelden.

Die Kosten, die aus der Teilnahme am eANV entstehen, sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

3.7 Winterbau

-entfällt-

3.8 Beweissicherung

-entfällt-

3.8.1 Gebäude und Anlagen

Ist Sache des AN.

3.8.2 Verkehrswege

Ist Sache des AN.

3.8.3 Gewässer

Ist Sache des AN.

3.8.4 Abdrift von Strahlmitteln und Anstrichmaterialien

-entfällt-

3.8.5 Abdrift von chemischen Spritzmitteln

-entfällt-

3.9 Sicherungsmaßnahmen

Die Sicherung der Baustelle und ggf. der Baustelleneinrichtung über die gesamte Bauzeit, auch nachts und an Sonn- und Feiertagen, ist Sache des Auftragnehmers und wird nicht besonders vergütet. Sie ist in die Einheitspreise für die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

Die Standsicherheit von Böschungen und Vorschüttungen ist über die gesamte Bauzeit zu gewährleisten.

Der Auftragnehmer trägt für die Einhaltung aller Sicherheitsvorschriften die alleinige Verantwortung.

3.9.1 Schutzgerüst, -gänge und -wände für öffentlichen Verkehr

-entfällt-

3.10 Belastungsannahmen (Brückenbau)

-entfällt-

3.11 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Vermessung:

Alle Absteckungen und Vermessungen, die vor oder während der Ausführung erforderlich werden, hat der AN selbst und so rechtzeitig durchzuführen, dass eine Nachprüfung durch den AG ohne Behinderung der Bauarbeiten möglich ist.

Die vom AN auszuführenden Vermessungsarbeiten sind von qualifizierten Fachkräften unter der Leitung und Verantwortung eines Vermessungsingenieurs durchzuführen. Dieser ist dem AG vor Übergabe der Vermessungsunterlagen schriftlich zu benennen und sollte beim offiziellen Übergabetermin anwesend sein.

Als Grundlage werden dem AN das Lage- und Höhenfestpunktfeld sowie alle für die Absteckung der Achsen erforderlichen Daten übergeben.

Nach der Übergabe des Festpunktfeldes ist der AN allein verantwortlich für die Erhaltung und Sicherung der Festpunkte. Während der Baudurchführung verloren gegangene Festpunkte, die für die Vermessungsarbeiten unverzichtbar sind, sind durch den AN wieder herzustellen. Es sind alle 250 m Höhenlagefestpunkte des AG vorhanden.

Durch die Übergabe der Vermessungsunterlagen wird die volle Verantwortung des AN für die Richtigkeit der lage- und höhenmäßigen Ausführung nicht eingeschränkt. Es gelten die ZTV Verm-StB 01.

Die baubegleitenden Vermessungsarbeiten sind Aufgabe des AN. Er übernimmt die volle Verantwortung für die ordnungsgemäße Lage und Höhe der Bauprojekte.

Messungen, die der AG während der Bauzeit ausführt, sind lediglich Kontrollmessungen. Sie entheben den AN nicht von der Verantwortung für die Richtigkeit der Lage und Höhe seiner Bauausführung.

Auf Anforderung des AG ist die neue Fahrbahnhöhe und der Fahrbahnrand anzuzeigen und abzapflocken.

Alle Kosten für Vermessungsleistungen werden nicht gesondert vergütet und sind deshalb in die Angebotspreise einzurechnen.

Aufmaße:

Die Aufmaße sind durch den Auftragnehmer und Auftraggeber gemeinsam durchzuführen und zu protokollieren. Sie sind so darzustellen, dass sie den Zusammenhang zur Baumaßnahme durch Orts- und Stationsangaben sowie der Ordnungszahlen eindeutig und sofort erkennen lassen. Für das Aufmaß sind Formblätter mit vorgedruckter, fortlaufender Nummer gemäß Formblatt HVA B-StB-Aufmaß, Aufmaßblatt, zu verwenden. Die vorgesehenen Angaben müssen auch bei Verwendung eines anderen Formblattes (z. B. für Nivellement, Dickenmessung) gemacht werden. Nach dem jeweiligen Aufmaß erhält der AG sofort das Original und eine Durchschrift. Bei elektrooptischem Aufmaß ist die „Anleitung zum Aufmaß mit elektronischen Tachymetern“, zu beachten. Diese Anleitung ist im Bedarfsfall beim AG erhältlich.

Die Aufmaßblätter müssen inhaltlich und formal den Vorgaben des HVA B-StB entsprechen.

Für den Nachweis des Baustoffverbrauchs wird festgelegt:

Sämtliche Originallieferscheine und Wiegescheine sind dem Vertreter des Auftraggebers sofort bei der Lieferung auszuhändigen. Es werden nur Waagen anerkannt, die vom Eichamt überprüft worden sind. Die Bescheinigung hat der Auftragnehmer vor der Lieferung der Materialien dem AG bzw. seinem Vertreter unaufgefordert zu überreichen.

Alle nicht durch Pläne oder Sollabrechnung erfassbaren Leistungen sind örtlich aufzumessen.

Bei der Aufmaßerstellung für diese Baumaßnahme ist zu berücksichtigen, dass 2 getrennte Rechnungen / Schlussrechnungen zu erstellen sind. Diese sind aufzuteilen in Leistungen für Kontrollprüfungen und Bau der BAB 28. Entsprechend der 2 getrennt zu erstellen-den Rechnungen / Schlussrechnungen sind auch die Aufmaßblätter / Massenermittlungen zu erstellen. Kosten, die dem AN aus dem erhöhten Aufwand für die Mehrfachrechnungslegung entstehen, werden nicht gesondert vergütet. Diese sind in die Baustellengemeinkosten mit einzukalkulieren.

Alle Rechnungen und beizufügenden Unterlagen (Mengenberechnungen, Zeichnungen usw.) sind zweifach einzureichen, davon abweichend:

Die Aufmaße und die vermessungstechnischen Aufnahmen abrechnungsrelevanter Daten sind rechtzeitig (mind. 2 Tage vorher) anzukündigen und durch den AN und AG bzw. seinem Vertreter gemeinsam durchzuführen und zu protokollieren. Die Protokollierung erfolgt durch den AN. Sie sind so darzustellen, dass sie den Zusammenhang zur Baumaßnahme durch Orts- und Stationsangaben eindeutig und sofort erkennen lassen.

Die Aufmaße der ausgeführten Leistungen sind positionsbezogen zu erstellen. Aus den Aufmaßblättern muss eindeutig die Lage (Orts- und Stationsangaben) der aufgemessenen Leistung ersichtlich sein. Nach Erfordernis sind Aufmaßskizzen / Abrechnungszeichnungen zu erstellen.

Die Abrechnungs- und Aufmaßverfahren werden vor Ausführung der Leistung gemeinsam mit dem AG festgelegt. Jedoch hat die Abrechnung grundsätzlich mit DV-Anlagen (IT-Anlagen) zu erfolgen. Nach Auftragserteilung ist eine "Vereinbarung zur Bauabrechnung" gemäß beigefügtem Muster (siehe Anlage) zwischen dem AG und dem AN abzuschließen.

Im Allgemeinen erfolgt die Abrechnung der Leistung nach dem vom AG vorgegebenen Bausoll. Wird das Bausoll vom AN unterschritten, erfolgt eine Abrechnung nach dem Bau ist.

Elektrooptische Aufmaße und/oder Aufmaß mit GPS

Erfassung, Speicherung und Dokumentation beim elektrooptischen Aufmaß und / oder beim Aufmaß mit GPS (Global Positioning System) (zu § 14 Abs.1 und 2 VOB/B)

Führt der Auftragnehmer die Erfassung und die Speicherung vermessungstechnischer Daten elektronisch (z. B. elektrooptische Tachymeteraufnahme), und/oder mit GPS (Global Positioning System) durch so gelten zusätzlich folgende Bedingungen:

- Rechtzeitig vor Beginn der Feststellungen gibt der Auftragnehmer Auskunft über die verwendeten Vermessungsgeräte, Datenerfassungsgeräte und Datenspeicher.
- Vor und nach der Messung sind bekannte Punkte anzumessen und die Messgenauigkeit zu überprüfen. Bei der Tachymeteraufnahme ist dies auf jedem Instrumentenstandpunkt durchzuführen.
- Die Aufnahme mit GPS ist nur für Geländeaufnahmen (Urgelände) zulässig.
- Nach Abschluss der gemeinsamen Feststellungen ist - täglich - vor Ort ein übersichtlicher Ausdruck der registrierten Datensätze -möglichst mit den ausgewerteten Koordinaten - als Aufmaßblatt für den Auftraggeber zu erstellen.
- Die Datensätze sind auf einem Datenspeicher des Auftraggebers zu sichern.

Es gelten die

- Regelungen zum Aufmaß mit elektrooptischen Tachymetern

und / oder die

- Regelungen zum Aufmaß mit GPS (Global Positioning System) .

Die Vereinbarung zur Bauabrechnung und die vorgenannten Regelungen werden dem Auftragnehmer mit dem Zuschlagsschreiben übersandt.

3.11.1 Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten

Es gelten die technischen Prüfvorschriften zur Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten im Straßenbau, Ausgabe 2012 (TP D-StB 12).

Die Bestimmung der Dicken von Oberbauschichten erfolgt anhand von Bohrkernen.

Die Bestimmung der Schichtdicken für die ungebundenen Bauweisen, sowie für die hydraulisch gebunden Tragschicht hat mittels elektrooptischen Tachymeters zu erfolgen.

3.12 Prüfungen und Nachweise

Während der Dauer der Bauzeit muss gesichert sein, dass personell und fachlich mit allen notwendigen Geräten Prüfungen nach den technischen Vorschriften entsprechend den Tagesleistungen durchgeführt werden können.

Behinderungen, Stillstand durch Abnahmen, Prüfungen usw. werden nicht gesondert vergütet. Dem für die Überwachung Beauftragten ist jederzeit der Zutritt zur Baustelle sowie der Einblick in Aufzeichnungen zu Baustoffprüfungen und in die Bautagebücher zu gewähren.

3.12.1 Erstprüfungen

Der Auftragnehmer hat den Eignungsprüfungen stets entweder den Nachweis der Baustoffeingangsprüfung beim Verarbeiter der Gesteinskörnung durch eine nach RAP Stra anerkannte Prüfstelle oder den Nachweis einer gleichwertigen freiwilligen Überwachung seitens des Herstellers der Gesteinskörnung beizufügen.

3.12.2 Eignungsnachweis

Die Eignung sämtlicher Materialien ist grundsätzlich auch im Hinblick auf die umwelttechnischen Aspekte 14 Tage vor dem Einbau vom AN nachzuweisen.

Erstprüfungen / Eignungsnachweise gehören zur vertraglichen Leistung und liegen vornehmlich im Interesse des Auftragnehmers. So sind auch die Kosten vom ihm zu tragen. Dies gilt auch für Entnahme, Verschließen und Übergabe (Versand) der Rückstellproben an den Auftraggeber.

3.12.2.1 Asphalt

Als zusätzliche Angaben im Sinne der ZTV Asphalt-StB 07/13, Kapitel 2.3.2, Abschnitt c) sind mit dem Eignungsnachweis der Erstprüfbericht und die Prüfung des Haftverhaltens zwischen den groben Gesteinskörnungen und der zur Verwendung vorgesehenen Bindemittelart und –sorte gemäß TP Asphalt-StB, Teil 11 spätestens 14 Kalendertage vor Einbaubeginn zu übergeben.

Bei **Asphaltmischgütern**, in denen Asphaltgranulat zum Einsatz kommt, ist folgendes im Eignungsnachweis anzugeben und mitzuliefern:

- Ermittlung der Verwertungsklasse des Asphaltgranulates mit Angabe des Gehaltes an PAK (EPA) sowie des Phenolindexes gemäß RuVA-StB 01 (Fassung 2005)

- dazugehörige Deklarationsanalyse des nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditierten Labors.

Die Ordnungszahlen der entsprechenden Teilleistungen sind auf den Prüfzeugnissen anzugeben.

Eignungsprüfungen und –nachweise ohne diese Angaben werden zurückgegeben.

3.12.2.2 Markierung

entfällt

3.12.3 Eigenüberwachungsprüfungen

Es wird der Nachweis sämtlicher Eigenüberwachungsprüfungen für die zur Verwendung kommenden Baustoffe gemäß den jeweils gültigen Vorschriften, Normen, Merkblättern und Richtlinien seitens des Auftraggebers verlangt.

Der Auftragnehmer hat alle für die Bestimmung der Einbaudicken benötigten Mess- und Arbeitsgeräte auf der Baustelle vorzuhalten und das für die Messung erforderliche Personal zu stellen. Die Kosten werden nicht gesondert vergütet.

Der Auftragnehmer hat die profilgemäße Lage und Ebenheit der oberen Deckschicht, ohne besondere Vergütung nachzuweisen (Nebenleistung). Die Messungen sind gemeinsam mit dem Auftraggeber durchzuführen.

Der AG ist rechtzeitig vor der geplanten Durchführung der Eigenüberwachungsprüfung zu informieren (mind. 48 h vor der Durchführung). Die Beteiligung an der Versuchsdurchführung und die entsprechende Protokollbestätigung des AG ist erforderlich. Die Kosten sind in die entsprechenden Einheitspreise einzurechnen.

3.12.4 Kontrollprüfungen

3.12.4.1 Entnahme von Asphaltmischgut

Entnahme von Asphaltmischgut

Soweit auf der Baustelle nicht anders vom AG angeordnet wird, umfasst die Mithilfe des AN bei der Probenahme insbesondere

- die Bereitstellung der Probegefäße und der Aufkleber
- die Bereitstellung der Gerätschaften zur Probenahme (z.B. Probeschaufel,

kalibriertes Einsteckthermometer),

- die Durchführung der Probenahme gemäß TP Asphalt-StB,
- das Einfüllen der Probe in die Probegefäße (Anzahl der Teilproben gemäß TP Asphalt-StB)
- die ordnungsgemäße Verpackung der Probegefäße und
- die unverzügliche Übergabe der Probegefäße an den AG

Der AG wird im Rahmen der Probenahme ausführen

- das Versiegeln der Proben mit Aufklebern und Unterschrift
- die Handschriftliche Niederschrift über die Probenahme, insbesondere die Dokumentation,
- der Anzahl der Teilproben,
- einer etwaigen Verweigerung der Annahme einer Teilprobe und sonstiger Besonderheiten dokumentieren,
- das Beschriften des Probegefäßes (z. B. mit Aufklebern)

3.12.4.2 Asphaltkontrollprüfungen

Gem. derzeit gültiger ZTV Asphalt.

3.12.4.3 Griffigkeitskontrollprüfungen

Die Kontrollprüfungen zur Anfangsgriffigkeit werden durch den AG veranlasst und sind nicht Teil dieser Ausschreibung.

3.12.4.4 Betonkontrollprüfungen

-entfällt-

3.12.5 Zusätzliche Kontrollprüfungen und Schiedsuntersuchungen

Anträge auf Durchführung zusätzlicher Kontrollprüfungen sowie Schiedsuntersuchungen werden nur 6 Wochen nach dem Beanstandungsschreiben des Auftraggebers angenommen. Nach der Abnahme der Bauleistung wird einem Antrag des Auftragnehmers auf Durchführung zusätzlicher Kontrollprüfungen sowie Schiedsuntersuchungen nicht mehr entsprochen, wenn dem Auftragnehmer das Prüfergebnis und die Beanstandung mindestens 3 Wochen vor der Abnahme mitgeteilt worden sind. Maßgebend für die Fristen ist der dritte Tag nach Aufgabe zur Post.

Schiedsuntersuchungen des Bindemittelgehaltes und der Bindemittleigenschaften sind, mit Ausnahme der Überprüfung von viskositätsveränderten Bindemitteln, abweichend von den Festlegungen der TP Asphalt-StB, Teil 1, mit dem Lösemittel und dem identischen Extraktionsverfahren (Anlage geschlossen oder mit Siebturm), welches im Rahmen der Kontrollprüfung verwendet wurde, durchzuführen.

3.12.6 Muster für Bauteile

-entfällt-

3.12.7 Güteprüfungen von Pflanzen und Pflanzenteilen (Landschaftsbau)

-entfällt-

3.12.8 Düngemittel und chemische Mittel (Landschaftsbau)

-entfällt-

3.12.9 Saatgutproben (Landschaftsbau)

-entfällt-

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

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

3.13 Zusammenfassende Angaben für die Erarbeitung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplanes (SiGe-Plan)

-entfällt-

3.13.1 Bestandsaufnahme zum Bauvorhaben

-entfällt-

3.13.2 Erfassen aller Tätigkeiten entsprechend dem Bauablauf

-entfällt-

3.13.3 Maßnahmen für „besonders gefährliche Arbeiten“

-entfällt-

3.13.4 Gegenseitige Gefährdungen

-entfällt-

3.13.5 Festlegungen baustellenspezifischer Maßnahmen

-entfällt-

3.13.6 Gemeinsam genutzte Einrichtungen

-entfällt-

3.13.7 Anzuwendende Arbeitsschutzbestimmungen

– -entfällt-

4 Ausführungsunterlagen

4.1 Vom Auftraggeber zur Verfügung gestellte

Das Formblatt „Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle“ wird dem AN zur Verfügung gestellt.

4.1.1 Pläne

- Übersichtskarte
- Verkehrsführungspläne / Umleitungspläne

4.1.2 Aufmaße und Mengenermittlungen von Vorunternehmerleistungen

-entfällt-

4.1.3 Berechnungen

-entfällt-

4.1.4 Gutachten

Fahrbahnasphalt:

- Dr. Moll GmbH & Co. KG:
 - Befund Nr. 16/1143-1169/20 vom 15.10.2020
- ROLAB GmbH
 - Befund Nr. 248961 – 248982 (hier nur BK21 und BK22) vom 02.03.2023

Allein die genannten Gutachten des AG sind Vertragsgrundlage.

4.1.5 Ergebnisse von Modellversuchen (Brückenbau)

-entfällt-

4.1.6 Pflanzpläne (Landschaftsbau)

-entfällt-

4.1.7 Pflanzlisten (Landschaftsbau)

-entfällt-

4.1.8 Oberbodenlagerpläne (Landschaftsbau)

-entfällt-

4.1.9 Sonstiges

4.2 Vom Auftragnehmer zu erstellende bzw. zu beschaffende Ausführungsunterlagen

Vor der schriftlichen Auftragserteilung muss vom AN eine nachvollziehbare Urkalkulation der eigenen Leistungen sowie von sämtlichen mit wesentlichen Leistungen am Bau beteiligten Firmen hinterlegt werden. Hierbei sind die Leistungen zumindest nach den Kostengruppen Lohn, Material, Gerät aufzuschlüsseln und mit Leistungsansätzen je Zeiteinheit zu versehen.

4.2.1 Erläuterung des Bauablaufs, ggf. Einsatz von Spezialgeräten

Der Bauablauf ist dem AG vor Baubeginn sowohl mündlich als auch schriftlich zu erläutern. Der geplante Einsatz von Spezialgeräten ist dem AG vor Beginn der Arbeiten anzuzeigen.

4.2.2 Baustelleneinrichtungsplan

-entfällt-

4.2.3 Bauzeitenplan/Bauablaufplan

Bauablaufpläne werden nicht Bestandteil des Vertrages. Sie dienen u. a. zur Information des Auftraggebers (ggf. Koordinierung mit anderen Baumaßnahmen/Gewerken, Disposition der ÖBÜ-Kräfte) und zur terminlichen Überwachung der Arbeiten.

Der AN schuldet dem AG die Erstellung und Fortschreibung der Bauablaufpläne.

Der Bauablaufplan (BZP) ist spätestens zur Bauanlaufbesprechung als Balkenplan oder Weg-Zeit-Diagramm vorzulegen und entsprechend zwecks Abstimmung vorzustellen.

Die Bauablaufpläne sind mit dem Stand der Fortschreibung zu versehen und als PDF sowie 2-fach als Papiausdruck und zusätzlich digital im Format

PROJEKTNAME.xml dem Auftraggeber zu übergeben.

Die Bauablaufpläne müssen folgende Mindestanforderungen erfüllen:

- Sie sind in Wochentage einzuteilen.
- Es müssen alle wesentlichen Vorgänge (siehe 4.2.3.1 ff) mit Anfangs- und Endtermin und der Dauer enthalten sein.
- Die Abhängigkeiten der Vorgänge und der kritische Weg sind darzustellen.
- Sämtliche im Bauvertrag genannten Termine, Zwischentermine und Fristen sind mit aufzunehmen. Ebenso die Termine von Gewerken Dritter.

Für die Disposition der gefährlichen Abfälle sind die Annahmekapazitäten der Deponien bindend und einzukalkulieren. Mit Übergabe des vom AN geschuldeten Bauzeitenplanes ist dem AG eine Abfallkonzept als excel-Tabelle zu übergeben.

In diesem Abfallkonzept müssen arbeitstäglich die Abfuhrmengen und Deponieandienungen des gefährlichen Abfalls dargestellt werden. D.h. die Tabelle muss je Arbeitstag und je Deponie die vorgesehenen Andienungsmengen wiedergeben. Die Tabelle ist fortzuschreiben und unverzüglich bei Abweichungen und Änderungen dem AG zu übergeben. Nicht rechtzeitig angegebene Abfuhränderungen können Probleme in der Bereitstellung von Begleitscheinen und der Annahme des Fördergutes an den betreffenden Deponien verursachen. Hierdurch verschuldete Störungen gehen zu Lasten des AN. Bei Änderungen ist zu berücksichtigen, dass die Deponien teils circa. 4 Wochen benötigen um ihre Kapazitäten anzupassen und zu ändern.

4.2.3.1 Wesentliche Vorgänge

- Baustelleneinrichtung und -räumung
- Vorbereitende Arbeiten (Freimachung, etc.)
- Einrichten, Änderung bzw. Abbauen der Verkehrsführung
- Rückbau (z.B. Schutzeinrichtungen)
- Einbau (Asphalt)
- Ausstattung (Markierung)

4.2.4 Zahlungsplan

4.2.5 Ausführungspläne, Vermessungsunterlagen

-entfällt-

4.2.6 Transportpläne

-entfällt-

4.2.7 Bestandspläne

4.2.8 Dokumentationsaufnahmen

-entfällt-

4.2.9 Standsicherheitsnachweise

-entfällt-

4.2.10 Modellversuche

-entfällt-

4.2.11 Brückenbuch

-entfällt-

4.2.12 Nachträge, Abnahmen

Nachtragsangebote

Nachtragsangebote müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Anspruchsgrundlage gem. VOB/B, z.B. § 2 Abs. 5 oder Abs. 6 mit eingehender Begründung
- Erschöpfende Leistungsbeschreibung und Ausführungsort
- Hinweise auf Teile der Urkalkulation Haupt- und Nachunternehmer
- Leistungsansätze in Menge je Zeiteinheit
- Nachweise der Preise von Baustoffen und Transportkosten

Nachträge sind dem AG rechtzeitig vor der Ausführung anzukündigen.

Eventuell anfallende Kosten für das Aufstellen eines Nachtrags-LV's sind bei der Ankündigung zu berücksichtigen. Hierdurch wird dem AG eröffnet das Nachtrags-LV selbst zu erstellen. Unterbleibt die Ankündigung dieser zuvor genannten Leistung, werden Mehrkosten hierfür nicht gesondert vergütet.

Zwischenabnahme

Die bauaufsichtliche Abnahme umfasst die Ordnungsmäßigkeit der Ausführung, insbesondere Feststellung der statischen, konstruktiven und in allgemein technischer Hinsicht richtigen Ausführung. Sind Teilleistung besonders abzunehmen, weil sie für Sicherheit der Bauten besondere Bedeutung haben, bzw. geforderte Bauteileigenschaften gem. technischen Vorschriften nachzuweisen, darf an den entsprechenden Bauteilen erst weitergearbeitet werden, wenn die Abnahme erfolgt ist. Bei jeder Abnahme müssen alle erforderlichen Nachweise wie z.B. Protokolle über Verdichtungs- und Festigkeitsnachweise, Gütenachweise für Baustoffe vollständig vorliegen. Werden fertig gestellte Teilleistungen freigegeben damit nachfolgende Leistungen ausgeführt werden können, gilt dies nicht als Abnahme nach § 12 der VOB/B.

Von den Freigaben der aufgeführten Teilleistungen durch die örtliche Bauüberwachung oder anderen Beauftragten Personen des AG sind Protokolle anzufertigen und diese mit den entsprechenden Unterschriften der Personen, die die technischen Abnahmen durchgeführt haben versehen dem AG jeweils in dreifacher Ausfertigung auszuhändigen.

Schlussabnahme

Nach Beendigung der gesamten Bauarbeiten ist die Schlussabnahme (gem. § 12 VOB/B) vom Auftragnehmer schriftlich zu beantragen. Sämtliche Kosten einschl. Vorhalten der Verkehrssicherung sind bei der Preisermittlung zu berücksichtigen und in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht. Spätestens zur Schlussabnahme müssen alle, gem. der einschlägigen technischen Vorschriften, erforderlichen Nachweise, wie z. B. Ergebnisse der Kontrollprüfungen, Eigenüberwachungsprüfungen etc. sowie sonstige Gütenachweise vollständig vorliegen.

5 Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden

5.1 Auflistung der anzuwendenden „Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen“ mit ihrem Ausgabedatum

Gemäß § 4 Abs. 2 und § 13 Abs. 1 VOB/B sind DIN-Normen als anerkannte Regeln der Technik zu beachten. Diese müssen somit nicht gesondert vereinbart werden.

Die Technischen bzw. Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen (ZTV) sind – sofern die gültige Fassung nachstehend oder an anderer Stelle im Bauvertrag nicht angegeben ist - in der 3 Monate vor Ablauf der Angebotsfrist gültigen Fassung maßgebend. In Zweifelsfällen ist der AG zu befragen.

Titel	Kurztitel	Ausgabe	FGSV-Nr.	ARS-Nr.
Zusätzliche Technische Vorschriften und Richtlinien für Markierungen auf Straßen	ZTV M 13	2013	341	24/2013 13/2015 25/2016
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau	ZTV Verm-StB 01	2001	247	18/2001
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungseinrichtungen im Straßenbau	ZTV Ew-StB 14	2014	598	09/2014
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau	ZTV E-StB 17	2017	599	17/2017
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Befestigung ländlicher Wege	ZTV-LW 16	2016	675	
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau	ZTV SoB-StB 20	2020, Fass. 2020	697	24/2020
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen	ZTV Pflaster-StB 20	2020	698	06/2020
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Ingenieurbauten	ZTV-ING	08/2019		11/2019
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauliche Erhaltung von Verkehrsflächenbefestigungen - Asphaltbauweisen	ZTV BEA-StB 09/13	2009 Fass. 2013	798	05/2014
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt	ZTV Asphalt-StB 07/13	2007/2013	799	14/2013
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fugen in Verkehrsflächen	ZTV Fug - StB ,15	2015	897/1	11/2016
Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen	ZTV A-StB 12	2012	976	04/2012
Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen	ZTV SA 97	1997 Fass:2001	369	34/1997 18/1999 17/2009 04/2011

**Die Autobahn GmbH des Bundes
Niederlassung Nordwest / Außenstelle Oldenburg**

Deckenerneuerung A29 - AK Oldenburg Nord und A28 - AS Ganderkesse Ost FR HB

Richtlinien für die umweltverträgliche Verwertung von Ausbaustoffen mit teer-/pechtypischen Bestandteilen sowie für die Verwertung von Ausbaupasphalt im Straßenbau	RuVA-StB 01 Fassung 2005	2001, Fass. 2005	795	40/2001 29/2004 16/2015
Merkblatt für das Verdichten von Asphalt	M VA	2005	730	
Richtlinien für die rechnerische Dimensionierung des Oberbaus von Verkehrsflächen mit Asphaltdeckschicht	RDO Asphalt 09	2009	498	15/2009
Richtlinie für die Standardisierung des Oberbaues für Verkehrsflächen	RStO 12	2012	499	05/2005 30/2012 27/2020
Richtlinie für die Anlage von Straßen; Teil: Entwässerung	RAS-EW	2005	539	21/2005
Richtlinie für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau	RAP Stra	2015	916	05/2016
Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall - Anforderungen an die stoffl. Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Techn. Regeln Nr. 20	LAGA M 20	06.11.2003 5.Auflage		
Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall - Anforderungen an die stoffl. Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Techn. Regeln - Teil II: Technische Regeln für die Verwertung - 1. Bodenmaterial und sonstige mineralische Abfälle	TR Boden	05.11.2004		
Mitteilung 20 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall - Anforderungen an die stoffl. Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Techn. Regeln - Teil III: Probenahme und Analytik		05.11.2004		
LAGA Entwurf 23.11.1999, Technische Regeln für die Verwertung von Eisenhüttenschlacken		1999		
Technische Regeln für die Verwertung von Kupferhüttenschlacke		2007		
Kriterien für die Wahl und Bewertung unterschiedlicher Bauweisen für den Oberbau von Bundesfernstraßen mit getrennten Richtungsfahrbahnen				5/2005
Richtlinien für die Anlage von Autobahnen	RAA	2008	202	07/2009 04/2011 RS 2013

5.2 Sonstige anzuwendende technische Regelwerke

Die in der ATV DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ – Ausgabe September 2012 unter Punkt 2.1 angeführte DIN SPEC 18035-7 wird nicht Vertragsbestandteil.

Hinweis auf die Einführungen und damit Änderungen der technischen Regelwerke der Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 04/2013 „Vermeidung von Schäden an Fahrbahndecken aus Beton in Folge von Alkali-Kieselsäure-Reaktion (AKR) sowie Nr. 11/2012 Änderungen und Ergänzungen des Technischen Regelwerkes Asphaltstraßen.

Bezugsquellen:

FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. Colmantstr. 32 53115 - Bonn Telefon: 0228 / 690028 Telefax: 0228 / 690029 E-mail: info@fll.de www.fll.de	FGSV-Verlag Konrad-Adenauer-Straße 13 50996 Köln Tel.: 0221 / 93583-0 Fax: 0221 / 93583-73 E-Mail: koeln@fgsv.de www.fgsv.de	Verkehrsblatt-Verlag Hohe Straße 39 D - 44139 Dortmund Tel.: (0231) 12 80 47 Fax: (0231) 12 80 09 www.verkehrsblatt.de
DIN-Normen: Beuth Verlag GmbH Burggrafenstr. 6 10787 Berlin Tel.: 030/26 01-22 60 Fax: 030/26 01-12 60 E-Mail: info@beuth.de www.beuth.de	ZTV-ING: Bundesanstalt Straßenwesen für Postfach 10 01 50 51401 Bergisch Gladbach Tel.: 02204 / 43 273 Fax: 02204 / 43 694 E-Mail: info@bast.de www.bast.de	

Anlage 1: Formblatt: Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle¹

1. Niederlassung Nordwest	Außenstelle:		Projektnummer:		Zeitraum:	
Baumaßnahme:						
Auftragnehmer: (Name/Anschrift)						

OZ lt. Bauvertrag	Abfallschlüssel	LAGA Einstufung	Art der Entsorgung (Verwertung: V, Behandlung: B, Deponie: D)	Entsorgungsanlage (Name, Anschrift)	Standort / Verwertungsort (Anschrift)
			☐ V ☐ B ☐ D		
			☐ V ☐ B ☐ D		
			☐ V ☐ B ☐ D		

¹ Stand Februar / 2023

OZ lt. Bauvertrag	Abfallschlüssel	LAGA Einstufung	Art der Entsorgung (Verwertung: V, Behandlung: B, Deponie: D)	Entsorgungsanlage (Name, Anschrift)	Standort / Verwertungsort (Anschrift)
			☐ V ☐ B ☐ D		
			☐ V ☐ B ☐ D		
			☐ V ☐ B ☐ D		
			☐ V ☐ B ☐ D		
			☐ V ☐ B ☐ D		
Ort, Datum					
Unterschrift AG (Name, Stempel)					