



**Die
Autobahn**
«Niederlassung»

Die Autobahn GmbH des Bundes

Niederlassung
Rheinland
iAS Krefeld
Willy-Brandt-Platz 2
47805 Krefeld

www.autobahn.de

Baubeschreibung Landschaftsbau

Bezeichnung der Bauleistung

47-26-0043	Kompensationsflächenpflege AS Krefeld 2026
A-P0825-00	Psch Landschaftsbau - KR

Revisionsstand	Datum	Geänderte Seite(n) nach Versand:

Inhaltsverzeichnis

1.	ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG	4
1.1.	AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN	4
1.1.1.	Landschaftsbau	4
1.1.2.	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung	5
1.1.3.	Sicherheitsdetektion und baubegleitende Kampfmittelräumung gemäß KampfmittelVO NRW	Fehler! Textmarke nicht definiert.
1.2.	AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN	5
1.3.	AUSGEFÜHRTE LEISTUNGEN	6
1.4.	GLEICHZEITIG LAUFENDE BAUARBEITEN	6
1.5.	MINDESTANFORDERUNGEN FÜR NEBENANGEBOTE	7
1.6.	MINDESTANFORDERUNGEN FÜR DIE URKALKULATION	7
2.	ANGABEN ZUR BAUSTELLE	7
2.1.	LAGE DER BAUSTELLE	7
2.2.	VORHANDENE ÖFFENTLICHE VERKEHRSWEGE	8
2.3.	ZUGÄNGE, ZUFAHRTEN	8
2.4.	ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN	8
2.5.	LAGER- UND ARBEITSPLÄTZE	8
2.6.	GEWÄSSER	9
2.7.	BAUGRUNDVERHÄLTNISSE	9
1.1.1	Geologische Verhältnisse, Grundwasser (Baugrundgutachten, Bodenaufschlüsse)	10
1.1.2	Straßenbefestigungen (vorhandener Straßenoberbau)	10
1.1.3	Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)	10
1.1.4	Schadstoffbelastung (vorh. Oberbau, Unterbau, Untergrund)	10
2.8.	SEITENENTNAHMEN UND ABLAGERUNGSSTELLEN	10
2.9.	SCHUTZBEREICHE UND –OBJEKTE	10
2.10.	ANLAGEN IM BAUBEREICH	11
2.11.	ÖFFENTLICHER VERKEHR IM BAUBEREICH	12
3.	ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG	12
3.1.	VERKEHRSFÜHRUNG; VERKEHRSSICHERUNG	12
3.2.	BAUABLAUF	13
3.3.	WASSERHALTUNG	14
3.4.	BAUBEHELFE	14
3.5.	STOFFE, BAUTEILE	14
3.5.1.	Landschaftsbau	14
3.6.	ABFÄLLE	14
3.6.1.	Allgemeines	14
3.6.2.	Probenahme und Abfalldeklaration	15
3.6.3.	Nicht gefährliche Abfälle	15
3.6.4.	Gefährliche Abfälle	16
3.6.5.	Entsorgungskonzept entsprechend anpassen/löschen	16
3.6.6.	Bodenlogistikkonzept entsprechend anpassen/löschen	16
3.7.	WINTERBAU	16
3.8.	BEWEISSICHERUNG	16
3.9.	SICHERUNGSMASSNAHMEN	16
3.10.	BELASTUNGSANNAHMEN (Ingenieurbauwerke)	17
3.11.	VERMESSUNGSLEISTUNGEN, AUFMASSVERFAHREN	17
3.12.	PRÜFUNGEN	17
3.12.1.	Eignungsprüfung	17
3.12.2.	Eigenüberwachungsprüfungen	17
3.12.3.	Muster für Bauteile	17
3.12.4.	Gütepürüfung von Pflanzen und Pflanzenteilen	17
3.12.5.	Düngemitte und chemische Mittel	17
3.13.	ZUSAMMENFASSENDE ANGABEN FÜR DIE ERARBEITUNG DES SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLANES (Sige-Plan)	17
3.14.	ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ	18
4.	AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN	18
4.1.	VOM AUFTRAGGEBER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN	18

4.2.	VOM AUFTRAGNEHMER ZU ERSTELLENDEN ODER ZU BESCHAFFENDEN AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN	19
4.3.	DEM AUFTRAGNEHMER ZU ÜBERTRAGENDE AUFTRAGGEBERAUFGABEN	20
4.3.1.	Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen	20
5.	ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN	20
5.1.	ANZUWENDENDEN ZUSÄTZLICHEN TECHNISCHEN VERTRAGSBEDINGUNGEN	20
5.2.	Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Lieferbedingungen	22
5.2.1.	Änderungen bzw. Ergänzungen der TL M 06	22
5.2.2.	Änderungen bzw. Ergänzungen der TL SP 99	22
5.2.3.	Präzisierte Regelungen zur TL Transportable Schutzeinrichtungen	22
5.3.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Prüfbedingungen	23
5.4.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen	23
5.4.1.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Asphalt-StB 07/13	23
5.4.2.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Beton-StB 07	24
5.4.3.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV BEA-StB 09/13	24
5.4.4.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV E-StB 17	24
5.4.5.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Ew-StB 14	24
5.4.6.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV La-StB 18	24
5.4.7.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV SoB-StB 20	24
5.4.8.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV-ING, Ausgabe Oktober 2022	24
5.4.9.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV BEL-B 3/95	24
5.4.10.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV-LSW 22	24
5.4.11.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV-SA 97	24
5.4.12.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV M 13	25
5.4.13.	Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Verm-StB 01, Ausgabe 2001	25
5.5.	Sonstige anzuwendende technische Regelwerke	25
5.6.	Anlagen / Formblätter	1
5.6.1.	Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle	1
5.6.2.	Beschreibung von Homogenbereichen	1
5.6.3.	Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen	1
5.6.4.	Formblatt Übersicht Einbau mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) nach ErsatzbaustoffV	1

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG DER LEISTUNG

1.1. AUSZUFÜHRENDE LEISTUNGEN

Die ausgeschriebenen Leistungen umfassen die Pflege von Kompensationsflächen im westlichen Bereich Außenstelle Krefeld.

Die Flächen wurden vor ca. 30 - 25 Jahren angelegt. Sie bilden Strauch-, Hecken- und Aufforstungsflächen mit der Hauptbaumart Eiche, eingestreut sind Hainbuche und Kirsche. Die kräftig entwickelten Waldmäntel bestehen aus heimischen Straucharten wie Hartriegel, Schlehe, Hundsrose, Weißdorn, Vogelbeere und Hasel.

Der Reihenabstand beträgt 2.00 m und der Pflanzabstand 1.00 m. Die Bestände sind zu bearbeiten.

Die Leistungen umfassen das Läutern von Aufforstungs- und Gehölzflächen. Zu entnehmen sind dünnere und kleinere Bäume sowie Tot- und Gefahrenbäume, während gut entwickelte Bäume zu schonen sind.

Die geschlagenen Bäume bleiben vor Ort. Sie sind manuell klein zu sägen und sollen im Stoffkreislauf verbleiben.

Sind Waldmäntel zu läutern sollen die Stöcke in einer Höhe von 30 – 50 cm stehen bleiben.

Des Weiteren sind Obstbäume zu schneiden, Lichtraumprofilschnitt durchzuführen und Verbissschutzzaune abzubauen.

Auf den im Anlagenverzeichnis befindlichen Plänen sind die geforderten Arbeiten beschrieben.

Auf einigen Flächen ist ein Maschineneinsatz nicht möglich. Hier ist mit manuellen Kettensägen zu arbeiten.

Die Lage dieser Flächen ist auf den Übersichtsplänen ersichtlich.

Grundsätzlich ist eine schonende und umsichtige Bearbeitung der Flächen gefordert.

Genaue Lagebeschreibung der Baustelle siehe Ziffer 2 dieser Baubeschreibung

1.1.1. Landschaftsbau

Die im Leistungsverzeichnis Teil A ausgeschriebenen Arbeiten enthalten folgende Hauptleistungen:

ca.	23	ST.	Obstbaumschnitt durchführen
ca.	900	m	Lichtraumprofilschnitt durchführen
ca.	1.650	ST.	Laubbäume fällen 0,10-0,30 m
ca.	70	ST.	Laubbäume fällen 0,30-0,50 m
ca.	57.000	m ²	Gehölzbestand kleiner 10 cm zu 100% läutern,
ca.	4.000	m ²	Gehölzbestand 100 % auf den Stock setzen
ca.	1.500	m ²	Gehölzbestand 50 % auf den Stock setzen
ca.	1.600	m ²	Gehölzbestand 50 % auf den Stock setzen,
ca.	1.900	m ²	Gehölzfläche mulchen
ca.	1.050	m	Zaunabbau und Entsorgung
ca.	1	Psch	Verkehrssicherung auf Nebenstraße

ca. 1 ST. Obstbaum liefern, pflanzen und pflegen

Oberbodenarbeiten

Einsaatarbeiten

Pflanzarbeiten

Bei fehlenden Zertifikaten behält sich der AG ausdrücklich Schadensersatzforderungen vor.

Pflanzenschutz

Sicherungsbauweisen

Pflegearbeiten

1.1.2. Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Vorankündigung

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan erstellen und anpassen

(Angaben zum Inhalt und zur Darstellung)

Unterlage nach § 3 Abs. 2 Nr. 3 Baustellenverordnung erstellen (Art und Umfang) und anpassen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen (Art und Umfang)

siehe Erläuterungen in Ziffer 4.3 der Baubeschreibung!

1.2. AUSGEFÜHRTE VORARBEITEN

Beweissicherung

Vermessung

Kampfmittelbeseitigung

Hinweise auf Kampfmittel liegen nicht vor.

Für ein Nichtvorhandensein von Kampfmitteln wird jedoch vom AG keine Gewähr übernommen.

Werden während der Bauarbeiten bzw. im Zuge der durchzuführenden Sondierbohrungen und Bohrlochdetektionen im Baubereich Kampfmittel gefunden, so sind die Arbeiten an der Fundstelle sofort einzustellen, die Fundstelle ist abzusperren und die Bauüberwachung zu benachrichtigen.

Holzeinschlag

Abbrucharbeiten

Behelfsbrücke

1.3. **AUSGEFÜHRTE LEISTUNGEN**

Ingenieurbauwerke, Durchlässe

Straßen, Wege

Kabelkanäle

Verlegte Ver- und Entsorgungsleitungen

Verlegte Wasserläufe

Zustand eingestellter Bauarbeiten

Straßenanschlüsse, Seitenwege

Fahrbahndecken

Rohplanum (Landschaftsbau)

Oberbodenarbeiten (Landschaftsbau)

Böschungssicherung (Landschaftsbau)

Ansaaten (Landschaftsbau)

1.4. **GLEICHZEITIG LAUFENDE BAUARBEITEN**

Ingenieurbauwerke, Durchlässe

Erdarbeiten

Entwässerungen

Verlegung von Wasserläufen

Kabelkanäle

Ver- und Entsorgungsleitungen

Fahrbahndecken

Schutz- und Leiteinrichtungen

Lichtzeichenanlagen

Sonstige Ausstattung

Sonderbauwerke

Straßenanschlüsse, Seitenwege

Lebendverbau, Böschungssicherung

Hydraulische Spritzansaat

1.5. MINDESTANFORDERUNGEN FÜR NEBENANGEBOTE

Nebenangebote sind nicht zugelassen.

1.6. MINDESTANFORDERUNGEN FÜR DIE URKALKULATION

Sämtliche Leistungen des Angebotes sind in einer zusammenhängenden, einheitlichen Urkalkulation darzustellen. Aus der Urkalkulation müssen für die im Angebot enthaltenen Einheitspreise folgende Preisbestandteile unmittelbar ersichtlich sein:

Einzelkosten der Teilleistungen mit Leistungsansätzen (Menge/Zeit), aufgegliedert in alle Kostenarten (insbesondere Lohn und Gehalt, Baustoffe und Bauteile, Rüst-, Schal- und Verbaumaterial, Hilfs- und Betriebsstoffe, Baugeräte und Sonderkosten), Gemeinkostenanteil mit den zugehörigen Umlagefaktoren, aufgeschlüsselt nach Baustellengemeinkosten (BGK), Allgemeine Geschäftskosten (AGK), Wagnis und Gewinn (W+G) bezogen auf die einzelnen Kostenarten.

Weiterhin sind anzugeben:

- Ermittlung der Kalkulationsmittellöhne,
- Ermittlung der Gemeinkosten der Baustelle bei Kalkulation über die Endsumme.

Die Kalkulationen der Nachunternehmer / Unterauftragnehmer sind der Urkalkulation beizufügen, spätestens jedoch auf Aufforderung vorzulegen. Der Nachunternehmer / Unterauftragnehmer hat seine Kalkulation spätestens bei Bedarf / auf Aufforderung detailliert aufzuschlüsseln.

2. ANGABEN ZUR BAUSTELLE

2.1. LAGE DER BAUSTELLE

A 46 AS Dremmen

A 44 Korschebroich, Fr.-Kreutzer-Straße

A 52 Niederkrüchten und Waldniel

A 49 Dinslaken Hiesfeld

A 57 Egelsberg

A 61 Boenheim

Die genaue Lage ist den Übersichtsplänen zu entnehmen.

2.2. VORHANDENE ÖFFENTLICHE VERKEHRSWEGE

Straße

Schiene

Wasser

2.3. ZUGÄNGE, ZUFAHRTEN

Die Baustellenbereiche sind über asphaltierte Wirtschaftswege erreichbar.

Zur Baustelle

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

Zu Böschungskronen und Bermen (Landschaftsbau)

2.4. ANSCHLUSSMÖGLICHKEITEN AN VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN

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

Wasser

Abwasser

Strom

2.5. LAGER- UND ARBEITSPLÄTZE

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

- Baustelle: Flächen, die der Auftraggeber zur Ausführung der Leistung, für die Baustelleneinrichtung und zur vorübergehenden Lagerung von Stoffen und Bauteilen zur Verfügung stellt, zuzüglich der Flächen, die der Auftragnehmer darüber hinaus in Anspruch nimmt.
- Baubereich: Baustelle und die Umgebung, die durch die Ausführung der Bauarbeiten beeinträchtigt werden kann.

- Bereitstellungsfläche: Fläche für die vorläufige Lagerung von Ausbaustoffen im Sinne einer Bereitstellung zum Transport bzw. zum Zweck der Beförderung zur Entsorgungsanlage sowie für die Bildung von Haufwerken zur Beprobung und Bestimmung umweltrelevanter Parameter.

Keine Flächen

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

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

Schutz von Bäumen und Vegetationsflächen

Für die Lager-, Bereitstellungsflächen und Flächen für Baustelleneinrichtung, Unterkünfte, usw. im Bereich von Bäumen und Vegetationsbeständen, sind die Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen, R SBB, Ausgabe 2023 zu beachten.

Plätze für Baustelleneinrichtung

Lagerplätze

Pflanzeinschlagplätze (Landschaftsbau)

Der Pflanzeinschlagplatz wird auf der Ausgleichsfläche zur Verfügung gestellt.

2.6. GEWÄSSER

Die Richtlinien R SBB, Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023 sind zu beachten (hier insbesondere):

- Vernässung und Überstauung
- Schichten- und Grundwasser

Wasserableitungen in die Wurzelbereiche von Bäumen und Vegetationsflächen sind zu verhindern. Die Ableitung von Wasser im Baustellenbereich ist so zu führen, dass ein Aufstau von Wasser und eine Verschlammung von Boden mit der Folge von Staunässe vermieden werden.

Anfallendes Wasser ist in Vorfluter, Kanalisation oder Rückhalte- bzw. Absetzbecken einzuleiten.

Es ist insbesondere darauf zu achten, dass die Gewässer nicht durch den Eintrag von Schmutz- und Schadstoffen verunreinigt werden und schattenspendende Gehölze am Gewässerrand im Baustellenbereich nicht entfernt werden. Die Gewässerränder und das Gewässerbett dürfen nicht befahren werden.

Der Wasserstand von Stillgewässern darf baubedingt weder absinken noch langfristig ansteigen.

Vorfluter

Wasserstände

Gewässerumleitung

2.7. BAUGRUNDVERHÄLTNISSE

1.1.1 Geologische Verhältnisse, Grundwasser (Baugrundgutachten, Bodenaufschlüsse)

1.1.2 Straßenbefestigungen (vorhandener Straßenoberbau)

1.1.3 Güte des Oberbodens (Landschaftsbau)

1.1.4 Schadstoffbelastung (vorh. Oberbau, Unterbau, Untergrund)

Es wird darauf hingewiesen, dass in der Baumaßnahme natürliche Böden mit organischen Inhaltsstoffen anfallen. Dies können unter anderem sein: Oberboden, durchwurzelter Boden, Torf/Moorboden, Auelehm (Schwemmelehm) und humoser Sand/Schluff. Es handelt sich um natürliche Böden dessen TOC-Gehalt (gesamter organischer Kohlenstoff/engl.: total organic carbon) naturgemäß erhöht ist. Der TOC-Gehalt ist gemäß EBV ein bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der BBodSchV ist entsprechend anzuwenden

2.8. SEITENENTNAHMEN UND ABLAGERUNGSSTELLEN

Die Richtlinien R SBB, Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023 sind zu beachten (hier insbesondere):

- 4 Schadensminimierung bei Bäumen
 - 4.1 Bodenauftrag
 - 4.2 Bodenabtrag

Im Wurzelbereich dürfen keine Böden oder andere Stoffe aufgetragen werden (siehe Bild 1). Ist dies in Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, müssen bei der Auftragsdicke und dem Einbauverfahren berücksichtigt werden (siehe Bild 7):

- die artspezifische Verträglichkeit
- das Alter
- die Vitalität
- die Ausbildung des Wurzelsystems
- die Bodenverhältnisse
- die Art der aufzutragenden Stoffe

Hierbei ist ein Mindestabstand von 2,5 m vom Stamm freizuhalten.

Ist ein Bodenabtrag im Bereich der Wurzeln unvermeidlich, sind die in der DIN 18920 genannten Maßnahmen (z. B. Absaugen, Handarbeit) zu ergreifen. (siehe R SBB, Bilder 8 und 9).

2.9. SCHUTZBEREICHE UND –OBJEKTE

Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Bäume und Flurgehölze

Die Richtlinien R SBB, Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023 sind zu beachten (hier insbesondere):

- 4.1 Bodenauftrag
- 4.2 Bodenabtrag
- 4.3 Bodenverdichtung
- 4.7 Weitere Schäden an Bäumen
- Vermeidung weiterer Schäden an Bäumen und Sträuchern

Im Wurzelbereich dürfen keine Böden oder andere Stoffe aufgetragen werden (siehe Bild 1). Ist dies in Ausnahmefällen nicht zu vermeiden, müssen bei der Auftragsdicke und dem Einbauverfahren berücksichtigt werden (siehe Bild 7):

Ist ein Bodenabtrag im Bereich der Wurzeln unvermeidlich, sind die in der DIN 18920 genannten Maßnahmen (z. B. Absaugen, Handarbeit) zu ergreifen.

Zusätzlich sind die freigelegten Wurzeln vor Austrocknung und Frostschäden zu schützen.

Die Bodenverdichtung im Bereich von Wurzeln ist zu vermeiden. Die Vermeidung von Bodenverdichtung kann nur durch Schutzmaßnahmen (siehe Bild 3) erreicht werden.

Lässt sich in begründeten Ausnahmefällen das Befahren oder eine sonstige befristete Belastung des Wurzelbereiches nicht vermeiden, ist eine Schadensminimierung vorzusehen. Diese besteht aus bodendruckmindernden Platten oder Matten, die auf einer Tragschicht aus grober Gesteinskörnung z. B. 8/45 mm, in einer Mindestdicke von 0,2 m auf einer Unterlage aus Geotextil aufgebracht wird (siehe Bild 14).

Der Baum und der Wurzelbereich sind durch einen Schutzzaun zu schützen, dabei ist der zu schützende Bereich so groß wie möglich zu wählen (siehe Bild 14). In Ausnahmefällen kann ein Stammschutz gemäß DIN 18920 (siehe Bild 14 a) installiert werden.

Verunreinigter Boden ist unter möglicher Schonung der Wurzeln, z. B. durch Absaugen, zu entfernen und durch geeignete Böden oder Substrate zu ersetzen.

Entstehen trotz aller Maßnahmen direkte Schäden am Baum, sind auf der Grundlage der ZTV-Baumpflege baumpflegerische Maßnahmen zu ergreifen.

Biotope

Denkmale

Die Entdeckung von Bodendenkmälern, sowie das Verhalten bei der Entdeckung von Bodendenkmälern richten sich nach dem Denkmalschutzgesetz (DSchG).

Immissionsschutz-Bereiche und –Objekte

Gewässer, Wasserschutzgebiete

Vermutete Bodenfunde

Bei Auffinden von archäologischen Bodenfunden sind die Arbeiten (im betroffenen Bereich) einzustellen und die örtliche Bauüberwachung des AG's unverzüglich zu benachrichtigen.

Militärische Bereiche

Wegekreuze, Meilensteine

Baugeräte

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

2.10. ANLAGEN IM BAUBEREICH

Leitungen

Das Erkunden und Sichern dieser Leitungen wird nicht gesondert vergütet, sofern die Leistungsbeschreibung keine andere Regelung vorsieht.

Der Auftragnehmer erkundet, ob weitere Leitungen im Baufeld liegen.

Werden Solche vorgefunden, informiert der Auftragnehmer den Auftraggeber. Entscheidet dieser, dass die Leitungen im Baufeld verbleiben, werden die nachgewiesenen Mehraufwendungen für den Schutz dieser Leitungen gesondert vergütet.

Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Bauarbeiten von den Leitungseigentümern örtlich einweisen zu lassen. Erfolgt die Einweisung nicht innerhalb von 10 Tagen, so ist der Auftraggeber sofort schriftlich zu unterrichten.

Im Bereich der A 59 Dinslaken Bruchstraße befindet sich eine Oberleitung. Auskünfte erteilen die Stadtwerke Dinslaken.

Gleisanlagen

Gebäude / Gebäudereste

2.11. ÖFFENTLICHER VERKEHR IM BAUBEREICH

Straßenverkehr

Schienenverkehr

Schiffsverkehr

3. ANGABEN ZUR AUSFÜHRUNG

Generell sind die Bauarbeiten ausgehend von einer 6 Tage Woche und von einer täglichen Arbeitszeit unter Ausnutzung des Tageslichtes abzuwickeln.

Besonders während der Verkehrsbeschränkungsfrist ist der Auftragnehmer angehalten seinen Bauablauf so zu optimieren, dass die zeitliche Beeinträchtigung für die Verkehrsteilnehmer so gering wie möglich ist.

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.

3.1. VERKEHRSFÜHRUNG; VERKEHRSSICHERUNG

Allgemeines

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

Aufrechterhaltung des Verkehrs

Die Absperrung und Beschilderung der Baustelle ist entsprechend den Auflagen des Straßenverkehrsamtes und den Angaben der Regelbeschilderungspläne auszuführen.

Vorhandene Fahrbahnmarkierungen müssen der neuen Verkehrsführung angepasst werden. Nach Änderung der Erneuerung darf die alte Markierung nicht mehr sichtbar sein, wenn dadurch Zweifel entstehen können.

Die Beschilderung hat fortlaufend mit der Baumaßnahme zu erfolgen. Die Aufstellung der Schilder ist dem Straßenverkehrsamt gemäß § 45 StVO anzuzeigen. Die Verpflichtung des Auftragnehmers gemäß Abs. 1 dieser vertraglichen Bestimmung besteht bis zur vertragsgerechten und vollständigen Erfüllung des Bauvertrages einschl. aller Nebenarbeiten.

Bei der Ausführung von Nebenarbeiten nach Beendigung der Deckenarbeiten (Herstellung von Banketten pp) endet die Verpflichtung des Auftragnehmers daher erst mit vollständiger Räumung der Baustelle.

Eine Unterbrechung der Bauarbeiten befreit den Auftragnehmer nicht von dieser Verpflichtung.

Während der Bauzeit sind die Zugänge und Zufahrten zu den Anliegergrundstücken (auch landwirtschaftlich genutzte Grundstücke) freizuhalten und prov. anzuschließen. Fahrbahnanrampungen sind sicher und verkehrsgerecht auszubilden.

- Ergebnis der Verhandlung mit dem Straßenverkehrsamt
- Berücksichtigung des Buslinienverkehrs
- Einsatz von Lichtsignalanlagen usw.

Einzelheiten der Verkehrsregelungen sind noch mit dem Straßenverkehrsamt Wesel abzustimmen.

Verkehrsumleitungen

Verkehrsbeschränkungen

Verkehrssperrungen, Sperrpausen

Freihalten von Lichtraumprofilen

3.2. BAUABLAUF

Landschaftsbau

Wenn ein Verbißschutzzaun aufzustellen ist, muss dieser zum Verhindern von Wildverbiss- und Fegeschäden vor Beginn der Pflanzarbeiten vollständig (einschl. u.a. Toranlagen, Übersteighilfen) fertig gestellt werden.

Vor Aufnahme der Pflanzarbeiten ist der Zaun auf mögliche Schäden zu prüfen und zusätzlich ist zu gewährleisten, dass sich innerhalb der eingezäunten Fläche kein Wild befindet.

Während der Arbeitsdurchführung und in den Zeiten der Arbeitsruhe sind die Zugänge stets geschlossen zu halten.

Oberbau

Zeitliche Beschränkungen

Bedingungen für Arbeiten außerhalb der üblichen Arbeitszeit

entfällt

3.3. WASSERHALTUNG

- Entfällt -

3.4. BAUBEHELFE

- Entfällt -

3.5. STOFFE, BAUTEILE

3.5.1. Landschaftsbau

Bodenverbesserungsstoffe

Dünger

Pflanzen, Pflanzenteile

Art der Bepflanzung

Der die Anlage entscheidend prägende oder wesentliche Anteil an der Gesamtpflanzung ist:
Hochstammbeplanzung

Hilfsstoffe für Pflanzarbeiten

Saatgut

Fertigrasen

Sicherungsbaustoffe und –bauteile

Mauer- und Pflastersteine

Holz und Holzschutzmittel

Kunststoffe

Fertigteile

3.6. ABFÄLLE

3.6.1. Allgemeines

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

Entsorgung durch den Auftragnehmer

Dem Auftragnehmer wird gemäß § 22 KrWG die Erfüllung der Entsorgungspflicht übertragen.

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

Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen hat nur über zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe (§ 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 Auftragnehmer hat den Auftraggeber unverzüglich über geänderte Annahmekriterien von Entsorgungsanlagen, den Wechsel des Entsorgers oder über Abstimmungs-/ Genehmigungserfordernisse mit den zuständigen Behörden zu informieren.

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

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

3.6.2. Probenahme und Abfalldeklaration

Soweit erforderlich sind abfallcharakterisierende Analysen beigelegt. Die Art und Höhe der Schadstoffbelastung von Abfällen ist dem/den beiliegenden Gutachten (vom) sowie dem Punkt 2.7.4 zu entnehmen. Sofern der Entsorger nach Wahl des AN für die Annahme Deklarationsanalysen aktuelleren Datums fordert, ist das dem AG vom AN mindestens 24 Werktage vor Abfuhr anzuzeigen.

Falls der Auftragnehmer oder der vom Auftragnehmer vorgesehene bzw. beauftragte Entsorgungsfachbetrieb vor und während der Baudurchführung zusätzliche Deklarationen bzw. Analysen des Abfalls fordert, sind diese vom Auftragnehmer zu tragen und einschließlich aller Aufwendungen in die Einheitspreise einzurechnen. Das ist auch für den Fall zutreffend, wenn die Genehmigungen der Entsorgungsanlagen oder die Entsorgungswege zusätzliche Analysen erfordern.

Dem Auftraggeber ist die Probenahme 3 Werktage vor Durchführung in Textform anzukündigen, um seine Teilnahme zu ermöglichen, der Auftraggeber erhält auf Anforderung Rückstellproben. Untersuchungsergebnisse von Proben, die ohne Unterrichtung des Auftraggebers genommen worden sind, können nicht anerkannt werden. Der Auftragnehmer benennt dem Auftraggeber eine Woche vor Probeentnahme das mit den zusätzlichen Analysen beauftragte Labor. Zur Anerkennung der Ergebnisse muss das Labor die erforderliche Akkreditierung durch die DAkkS nach DIN EN ISO/ IEC 17025 innehaben.

.

3.6.3. Nicht gefährliche Abfälle

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

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

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

Die o.g. Erklärung gemäß § 24 ErsatzbaustoffV sowie der Nachweis über den Verbleib der Ausbaustoffe erfolgt über das in Punkt 5.6.1 enthaltene Formblatt.

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

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

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

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

ist ausgeschlossen.

3.6.4. Gefährliche Abfälle entfällt

3.6.5. Entsorgungskonzept entsprechend anpassen/löschen

3.6.6. Bodenlogistikkonzept entsprechend anpassen/löschen

3.7. WINTERBAU

Entfällt

3.8. BEWEISSICHERUNG

Gebäude und Anlagen

Verkehrswege

Gewässer

Abdrift von Strahl- und Anstrichmitteln

Abdrift von chemischen Spritzmitteln

3.9. SICHERUNGSMASSNAHMEN

Entfällt

3.10. BELASTUNGSANNAHMEN (Ingenieurbauwerke)

Entfällt

3.11. VERMESSUNGSLEISTUNGEN, AUFMASSVERFAHREN

Entfällt

3.12. PRÜFUNGEN

3.12.1. **Eignungsprüfung**

3.12.2. **Eigenüberwachungsprüfungen**

3.12.3. **Muster für Bauteile**

3.12.4. **Güteprüfung von Pflanzen und Pflanzenteilen**

3.12.5. **Düngemittel und chemische Mittel**

3.13. ZUSAMMENFASSENDE ANGABEN FÜR DIE ERARBEITUNG DES SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZPLANES (Sige-Plan)

Bestandsaufnahme zum Bauvorhaben

Erfassen aller Tätigkeiten entsprechend dem Bauablauf

Maßnahmen für „Besonders gefährliche Arbeiten“

Gegenseitige Gefährdungen

Festlegung baustellenspezifischer Maßnahmen

Anpassung der Baustellenordnung (siehe 3.14)

Gemeinsam genutzte Einrichtungen

Anzuwendende Arbeitsschutzbestimmungen

Ergänzende Angaben zum Arbeitsschutz Abfall

Beim Fräsen von Asphaltsschichten sind vom Auftragnehmer die Schutzmaßnahmen nach „TRGS 559 – Mineralischer Staub“ zu beachten.

Soweit die verwendeten Großfräsen noch nicht mit einer Vorrichtung zur wirksamen Staubreduzierung ausgestattet sind, muss Atemschutz (partikelfiltrierende Halbmaske mit P2-Filtern) getragen werden.

Fräsarbeiten Asphalt mit asbesthaltigem Gestein

Bei Fräsarbeiten von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt sind vom Auftragnehmer grundsätzlich die Technischen Regeln für Gefahrstoffe „Tätigkeiten mit potenziell asbesthaltigen mineralischen

Rohstoffen und daraus hergestellten Zubereitungen und Erzeugnissen“ – TRGS 517 zu beachten. Besondere Aufmerksamkeit gilt hier dem Punkt 5.7 „Besondere Schutzmaßnahmen – Kaltfräsen von Verkehrsflächen“.

Die Gesteinsarten Diabas und Basalt sind gemäß Anlage 1 der TRGS 517 als potenziell asbesthaltig eingestuft. Das Vorhandensein dieser Gesteinsarten im Straßenoberbau kann nicht ausgeschlossen werden. Beim Fräsen der Straßenbefestigung muss daher, im unmittelbaren Nahbereich der Fräse, mit partikelförmigen Gefahrstoffen (z.B. Asbestfasern) gerechnet werden.

Für die Fräsarbeiten sind vom Auftragnehmer ausschließlich Straßenfräsen gemäß den TRGS 517, Pkt. 5.7.2.1 (2) einzusetzen, die über eine entsprechende BGI-Zertifizierung verfügen. Dies gilt für Straßenfräsen ab einer Fräsbreite von $\geq 2,0$ m und in Ortsdurchfahrten ab einer Fräsbreite von $\geq 1,0$ m.

Die Schutzmaßnahmen sind vom Bieter in die entsprechenden Leistungspositionen einzurechnen.

Fräsarbeiten pechhaltige Straßenausbaustoffe Gefahrstoff

Werden pechhaltige Straßenbaustoffe mit einem Benzo[a]pyrengesamtgehalt von ≥ 50 mg/kg ausgebaut, so sind die Schutzmaßnahmen der Technischen Regel für Gefahrstoffe „TRGS 551 – Teer und andere Pyrolyseprodukte aus organischem Material“ zu berücksichtigen.

Bei einer ständigen Überschreitung des Luftgrenzwertes von 0,002 mg Benzo[a]pyren je m³ Luft - trotz Maßnahmen zur Vermeidung von Stäuben - sind vom Auftragnehmer zusätzliche Arbeitsschutzmaßnahmen entsprechend der Gefährdung vorzusehen. In diesem Fall sind die Schutzmaßnahmen der TRGS 500 – Schutzmaßnahmen: Mindeststandard - zu beachten. Sofern keine gesonderte Position ausgewiesen ist, sind die Arbeitsschutzmaßnahmen in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

Ausbau asbesthaltiger Baustoffe

Für den Ausbau asbesthaltiger Baustoffe sind vom Auftragnehmer zusätzliche Arbeitsschutzmaßnahmen entsprechend der Gefährdung vorzusehen. In diesem Fall sind die Schutzmaßnahmen und Hinweise der TRGS 517 und 519 zu beachten. Sofern keine gesonderte Position ausgewiesen ist, sind die Arbeitsschutzmaßnahmen in die entsprechenden Leistungspositionen einzukalkulieren.

3.14. ARBEITS- UND UMWELTSCHUTZ

Die „Baustellenordnung“ und/oder das „Merkblatt für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten“ gilt für alle Auftragnehmer und Nachunternehmer bei Verträgen mit der Autobahn GmbH des Bundes und ist in Absprache mit dem AG / SiGeKo anzupassen. Das nach dem Stand der Technik geforderte Arbeitsschutz- und Umweltschutzniveau ist einzuhalten und in die Einheitspreise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

Die aktuelle Version ist als Anlage Nr. beigelegt.

Zum Schutz der Umwelt, der Landschaft und der Gewässer hat der Auftragnehmer die durch die Arbeiten hervorgerufenen Beeinträchtigungen auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

4. AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

4.1. VOM AUFTRAGGEBER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTE UNTERLAGEN

Unterlagen, die nach Zuschlagserteilung zur Verfügung gestellt werden

Das in der Anlage beigelegte Formblatt „Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle“ wird dem Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung im Excel-Format zur Verfügung gestellt. Dieses ist für alle Leistungspositionen auszufüllen, die eine Verwertung von Abfällen nach Wahl des Auftragnehmers ausweisen.

Das in der Anlage beigelegte Formblatt „Erstellungshilfe für Dokumente des eANV“ wird dem Auftragnehmer nach Zuschlagserteilung im Word-Format zur Verfügung gestellt.

Pläne (Lage-, Höhen-, Querschnitts-, Bauwerks-, Detailpläne, Vermessungsunterlagen)

Aufmaße und Mengenermittlungen von Vorunternehmerleistungen

Berechnungen

Ergebnisse von Modellversuchen (Brückenbau)

Schildvorlagen oder maßstäbliche Ausführungszeichnungen (Wegweiser)

Windzone (für statische Bemessung für Verkehrszeichen in Seitenaufstellung)

Pflanzpläne (Landschaftsbau)

Pflanzenlisten (Landschaftsbau)

4.2. VOM AUFTRAGNEHMER ZU ERSTELLENDEN ODER ZU BESCHAFFENDEN AUSFÜHRUNGSUNTERLAGEN

Erläuterung des Bauablaufes

Baustelleneinrichtungsplan

Bauablaufplan

Positions- und ortsbezogener Ablaufplan mit Personal-, Maschinen- und Geräteeinsatz auf Grundlage des Bauzeitenplanes

Ein Bauablaufplan ist die grafische Darstellung der organisatorischen und zeitlichen Abläufe aller notwendigen Arbeiten sowie deren Abhängigkeiten voneinander.

Bauablaufpläne sind als Balkenplan (Gantt-Diagramm) oder als Weg-Zeit-Diagramm einschließlich des kritischen Weges darzustellen. Der kritische Weg ist der Weg vom Anfang bis zum Ende eines Bauablaufplanes auf dem die Summe aller Pufferzeiten minimal wird.

Balkenpläne stellen die zeitliche Lage der einzelnen Arbeitsschritte (Vorgänge) und die Dauer der Vorgänge eines Projektes dar.

Im Weg-Zeit-Diagramm wird neben der Dauer und dem Termin des jeweiligen Vorganges auch dessen Ort dargestellt.

Der Detaillierungsgrad des Bauablaufplanes ist dem jeweiligen Projekt anzupassen. Mindestens die Hauptgewerke und die vertraglichen Termine (vgl. BVB) sind darzustellen. Erfolgt die Bauausführung nach Teilabschnitten, sind diese auch im Bauablaufplan darzustellen. Bei Notwendigkeit sind Verkehrsführungs- und Sperrphasen sowie Pufferzeiten anzugeben.

Während der Bauausführung ist durch den Auftragnehmer ein Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen vorzunehmen und der Bauablaufplan fortzuschreiben. Der Vergleich zwischen Soll- und Ist-Terminen ist darzustellen.

Die Fortschreibung des Bauablaufplanes wird regelmäßig bei Änderungen des Bauablaufes nötig.

Tagesberichte

Zahlungsplan

Ausführungspläne, Vermessungsunterlagen

Bestandsunterlagen

Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan

4.3. DEM AUFTRAGNEHMER ZU ÜBERTRAGENDE AUFTRAGGEBERAUFGABEN

4.3.1. Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens stellen

5. ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

5.1. ANZUWENDENDE ZUSÄTZLICHE TECHNISCHE VERTRAGSBEDINGUNGEN

Siehe auch Ziffer 5 des Angebotsschreibens.

„Leitfaden des Kampfmittelbeseitigungsdienstes in Nordrhein-Westfalen für die Durchführung von Bohrlochdetektionen und Baubegleitender Kampfmittelräumung gemäß Kampfmittelverordnung vom 16.3.2022“

Bezugsquelle: <https://www.brd.nrw.de/themen/ordnung-sicherheit/kampfmittelbeseitigung>

Technische Lieferbedingungen

Technische Lieferbedingungen (TL), die in der Baubeschreibung und in den hier unter Ziffer 5.1 aufgeführten Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen bzw. Vorschriften (ZTV ...) nicht mit einer bestimmten Fassung aufgeführt sind, sind in der zum Eröffnungs- / Einreichungstermin gültigen Fassung maßgebend.

TL Gestein-StB 04

Es gelten die Technischen Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004/Fassung 2018

Bezugsquelle: FGSV bzw. VkbI-Verlag

TL Gab-StB 16/23

Es gelten die Technischen Lieferbedingungen für Gabionen im Straßenbau, Ausgabe 2016/Fassung 2023 (TL Gab-StB 16/23)

Bezugsquelle: FGSV

TL BuB E-StB 20/23

Es gelten die Technischen Lieferbedingungen für Bodenmaterialien und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau, Ausgabe 2020/Fassung 2023 (TL BuB E-StB 20/23)

Bezugsquelle: FGSV

TL Transportable Schutzeinrichtungen 97

mit den Änderungen gemäß ARS 5/1999 vom 15.12.1998 und der Änderung gemäß ARS Nr. 08/2016 vom 11.04.2016.

Bezugsquelle: FGSV

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen

ZTV Verm – StB 01, Ausgabe 2001

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Bauvermessung im Straßen- und Brückenbau, Ausgabe 2001

Bezugsquelle: FGSV

ZTV E-StB 17

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2017

Bezugsquelle: FGSV

ZTV Ew-StB 14

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Entwässerungs-einrichtungen im Straßenbau, Ausgabe 2014

Bezugsquelle: FGSV

ZTV La-StB 18

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, Ausgabe 2018

Bezugsquelle: FGSV

ZTV-SA 97

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen an Straßen, Ausgabe 1997

Bezugsquelle: FGSV

mit „Allgemeinem Rundschreiben Straßenbau Nr. 18/1999“ (ARS Nr. 18/1999) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Wohnungswesen vom 17. August 1999:

Abschnitt 6.11.1 der ZTV-SA wird durch die im ARS Nr. 18/1999 angegebene Fassung ersetzt.

Bezugsquelle: VkbI-Verlag

ZTV FRS 2013, Fassung 2017

Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Fahrzeug-Rückhaltesysteme (ZTV FRS 2013, Fassung 2017)

Bezugsquelle: FGSV

Mit Änderungen und Ergänzungen gemäß Abschnitt 1.1.1 Straßenbau; Ausstattung.

Die in Abschnitt 1, Absatz 11 der ZTV FRS aufgeführten Unterlagen sind dem AG spätestens 2 Wochen vor Beginn der Ausführung vorzulegen.

Verzeichnis der Bezugsquellen:

FGSV	:	FGSV-Verlag GmbH Wesselingstraße 17 50999 Köln
BAST	:	Bundesanstalt für Straßenwesen Brüderstraße 53 51427 Bergisch Gladbach
VkBI-Verlag	:	Verkehrsblatt-Verlag Borgmann GmbH & Co. KG Schleefstraße 14, 44287 Dortmund
Zert-Bau	:	Zertifizierung Bau GmbH Kronenstraße 55-58 10117 Berlin

5.2. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Lieferbedingungen

5.2.1. **Änderungen bzw. Ergänzungen der TL M 06**

entfällt

5.2.2. **Änderungen bzw. Ergänzungen der TL SP 99**

entfällt

5.2.3. **Präzisierte Regelungen zur TL Transportable Schutzeinrichtungen**

Im Folgenden werden die Regelungen der TL Transportable Schutzeinrichtungen 97 für den Einsatz präzisiert. Es sind folgende Anforderungen ergänzend zu erfüllen (nur für die Systeme, die nicht in der BAST-Liste der Transportablen Schutzeinrichtungen enthalten sind):

Anforderungen an transportable Schutzeinrichtungen

- (1) Transportable Schutzeinrichtungen müssen zur Qualifizierung durch Anprallversuche hinsichtlich der Verschieblichkeit, Durchbruchsisicherheit sowie der Gefährdung von Verkehrsteilnehmern und Dritten untersucht werden. Die Anforderungen dafür ergeben sich aus der DIN EN 1317- Teil 1 und Teil 2. Deren Abnahmekriterien müssen erfüllt und mindestens eine Leistungsklasse vollständig nachgewiesen werden.
- (2) Die Prüfungen nach DIN EN 1317- Teil 1 und Teil 2 sind von einem für die Prüfungen nach DIN EN 1317 akkreditierten Prüflabor durchzuführen.
- (3) Modifikationen, d.h. Änderungen gegenüber dem Prüfmuster, von geprüften temporären Schutzeinrichtungen sind ohne Anprallversuch nicht zulässig.
- (4) Sind zwei Anprallprüfungen zur Erreichung einer Aufhaltstufe erforderlich, sind beide Versuche an der identisch aufgebauten Schutzeinrichtung durchzuführen. Dies ist vom Prüfinstitut zu bestätigen.
- (5) Der Prüfbericht nach DIN EN 1317 für temporäre Schutzeinrichtungen muss ergänzend zu den Anforderungen der DIN EN 1317 mindestens enthalten:
 - (a) Hersteller oder Importeur,
 - (b) grundlegende Maße und Gewichte einschließlich Toleranzangaben,
 - (c) Montageanleitung, die den grundsätzlichen Aufbau der transportablen Schutzeinrichtung beschreibt
 - (d) ggf. eine Materialspezifikation für Kunststoffteile,
 - (e) ggf. detaillierte Zeichnungen für spezielle Konstruktionsteile,
 - (f) Angaben zum geprüften System wie Aufstelllänge, Endverankerung, besondere Ausstattung,
 - (g) Einzelergebnisse der Prüfungen bezüglich der Anforderungen an TSE (u.a. Fahrbereitschaft, gelöste Teile, dynamische Querverschiebung)
 - (h) Bestätigung der Erfüllung der Anforderungen.
- (6) Der Hersteller muss folgende Prüfungsdokumentation, die vom Prüflabor über die Anprallprüfung ausgestellt wird, vorlegen:
 - (a) Prüfbericht und Videos der Anprallprüfungen nach DIN EN 1317
 - (b) Bestätigung des Prüflabors, dass die geprüfte temporäre Schutzeinrichtung den Zeichnungen entspricht und gemäß den Angaben in der Einbauanleitung auf dem Prüfgelände aufgestellt wurde.
 - (c) Bestätigung des Prüflabors, dass die Bauteile der geprüften temporären Schutzeinrichtung hinsichtlich der Anforderungen an die Stoffe, die Verbindungsmittel und der Abmessungen mit den Angaben in den Zeichnungen und der Systembeschreibung übereinstimmen. Hierzu ist für die wesentlichen Bauteile der TSE eine Materialanalyse des geprüften Systems erforderlich und die Übereinstimmung vom Prüfinstitut zu bestätigen.

- (d) Bestätigung des Prüflabors, dass alle Anforderungen eingehalten und von der temporären Schutzeinrichtung erfüllt wurden.
- (7) Bei den Prüfungen TB 21 und TB 22 muss das Fahrzeug nach dem Anprall noch bedingt fahrbereit sein. Dabei dürfen anprallende Fahrzeuge nicht so stark beschädigt werden, dass der Fahrer keine Kontrolle mehr über das Fahrzeug ausüben kann. Die Fahrbereitschaft ist vom Prüfinstitut zu beurteilen.
- (8) Fahrzeuginsassen und Dritte dürfen dabei nicht gefährdet werden. Das bedeutet, es dürfen keine vollständig gelösten Teile von Schutzeinrichtung oder Fahrzeug im Anprallversuch auftreten. Schutzeinrichtungen der Aufhaltestufen T1, T2 und T3 (kleiner Anprallwinkel) müssen die Anprallheftigkeitsstufe A nachweisen. Schutzeinrichtungen für normales (N2), höheres (H1, H2) oder sehr hohes Rückhaltevermögen (H4b) müssen die Anprallheftigkeitsstufe A oder B nachweisen.
- (9) Wegen der besonderen Verhältnisse in Arbeitsstellen ist neben dem tatsächlich ermittelten Wirkungsbereich oder der Klasse gemäß Tabelle 4 der DIN EN 1317-2 die dynamische Querverschiebung in der Prüfung zu ermitteln und im Prüfbericht anzugeben. Zwischen entgegengesetzt gerichteten Verkehrsströmen darf die dynamische Querverschiebung beim leichten Fahrzeug (TB 11, TB 21, TB 22, TB 31) unabhängig vom Wirkungsbereich maximal 50 cm betragen.
- (10) Sämtliche Teile der temporären Schutzeinrichtung mit einer Masse von mehr als 2 kg, die sich im Anprallversuch vollständig gelöst haben, sind nach DIN EN 1317-2 zu identifizieren, zu lokalisieren und vollständig im Prüfbericht zu dokumentieren.
- (11) Temporäre Schutzeinrichtungen mit vollständig gelösten Teilen von je mehr als 2 kg sind nicht zulässig.
- (12) Temporäre Schutzeinrichtungen müssen hinsichtlich der Bauteile, der Verbindungsmittel und der Dauerhaftigkeit mit den Prüfmustern aus der Anprallprüfung übereinstimmen.
- (13) In der Anprallprüfung ist eine ausreichende Prüflänge zu gewährleisten. Die Prüflänge wird durch den Hersteller vorgegeben.
- (14) Die Mindestlänge, die Mindestlänge bei Kraftschluss und die Maximallänge ergeben sich aus der in der Anprallprüfung verwendeten Anfangs- und/oder Endverankerung und dem Verhalten der Schutzeinrichtung beim Anprallversuch (Definitionen siehe Liste transportabler Schutzeinrichtungen unter: https://www.bast.de/DE/Verkehrstechnik/Qualitaetsbewertung/Listen/pdf/liste-tse-2020.pdf?__blob=publicationFile&v=5.)
- (15) Die Prüfungen der Eigenschaften der Reflektoren (siehe Abschnitt 2.1 der TL TSE 97) sind von einem für Messungen nach DIN EN 12899 Teil 1 oder Teil 3 oder für Messungen nach DIN 67520 akkreditierten Prüflabor durchzuführen und in einem Prüfbericht zu dokumentieren.
- (16) Sofern gemäß dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 05/1999 vom 15. Dezember 1998 eine Kipp-Prüfung der transportablen Schutzeinrichtung erforderlich ist, ist diese gemäß den Prüfbedingungen für einen Belastungsversuch zur Ermittlung der Kipplänge (1999) durchzuführen. Die Kipp-Prüfung an der transportablen Schutzeinrichtung ist von dem akkreditierten Prüfinstitut durchzuführen, das auch die Versuche nach DIN EN 1317 an der TSE durchgeführt hat. Die Ergebnisse sind in einem gesonderten Prüfbericht über die Kipp-Prüfung zu dokumentieren und zu bewerten.
- (17) Vom Hersteller ist eine Einbauanleitung für die Transportable Schutzeinrichtung zur Verfügung zu stellen.

5.3. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technischen Prüfbedingungen

entfällt

5.4. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den Zusätzlichen Technische Vertragsbedingungen

5.4.1. **Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Asphalt-StB 07/13**

entfällt

5.4.2. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Beton-StB 07

entfällt

5.4.3. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV BEA-StB 09/13

entfällt

5.4.4. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV E-StB 17

Abschnitt 1.4. (Baustoffe)

Wenn der Einbau von Boden mit Fremdbestandteilen nach Abschnitt 1.4.4 zulässig ist, gelten hierfür die Regelungen gemäß Abschnitt 2.3 der TL BuB E-StB analog.

Abschnitt 5 (Oberbodenarbeiten)

Stark unterschiedliche Oberböden, z.B. von Acker-, Feuchtwiesen oder Waldflächen, sind getrennt zu lagern.

Die zur Wiederverwendung vorgesehenen Oberbodenmieten sind im Einvernehmen mit dem Auftraggeber vor Beginn der Oberbodenandeckung festzulegen.

Abschnitt 12.4.2.2 (Bodenbehandlungen mit Bindemitteln)

Bodenverfestigungen mit Kalk sind nicht zugelassen.

5.4.5. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Ew-StB 14

entfällt

5.4.6. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV La-StB 18

Abschnitt 4.4.1 Pflanzzeit

Abweichend sind bei Frühjahrspflanzungen die Pflanzarbeiten spätestens bis zum 31. März zu beenden.

Abschnitt 6.4.5 (Verweigerung der Abnahme)

Unabhängig von der Art der Bepflanzung wird die Abnahme bei Gesamtausfällen > 25 % immer verweigert. Diese Regelung gilt auch für Lose und Abschnitte.

5.4.7. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV SoB-StB 20

entfällt

5.4.8. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV-ING, Ausgabe Oktober 2022

entfällt

5.4.9. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV BEL-B 3/95

entfällt

5.4.10. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV-LSW 22

entfällt

5.4.11. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV-SA 97

Abschnitt 5.6.2 Warnleuchten

Hinsichtlich Abschnitt 5, insbesondere 5.6.2 der ZTV-SA 97 gilt die „Ergänzungsprüfung von Warnleuchten gemäß den Technischen Lieferbedingungen für Warnleuchten (TL-Warnleuchten 90)“ für Arbeitsstellen an allen Straßen gemäß dem Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 10/1998 des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) vom 12. März 1998, Az.: StB 13/38.59.10-02/184 BAST 97. Veröffentlicht im Verkehrsblatt Heft 7 – 1998, Seite 288, Verkehrsblatt-Verlag, Schleefstraße 14, 44287 Dortmund.

TL-Warnleuchten 90

Die Tabelle 2 und die Punkte 2.2.1 und 2.2.3 der TL-Warnleuchten 90, Ausgabe 1991, Seite 7 und Seite 8, sind ungültig und werden durch die der vorgenannten „Ergänzungsprüfung“ des BMV vom 12. März 1998 ersetzt.

TL transportable Schutzeinrichtungen

Der Nachweis der Eignung gemäß TL-Transportable Schutzeinrichtungen erfolgt durch die „Liste nach TL-Transportable Schutzeinrichtungen“ veröffentlicht auf der Internetseite der BASt.

Systemskizzen, Aufbauanleitungen und sonstige Unterlagen die zur Überwachung einer ausschreibungskonformen Ausführung der zum Einsatz vorgesehenen transportablen Schutzeinrichtungen erforderlich sind, sind dem AG 14 Tage vor Beginn der Aufstellung vorzulegen.

5.4.12. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV M 13

entfällt

5.4.13. Änderungen bzw. Ergänzungen zu den ZTV Verm-StB 01, Ausgabe 2001

Die fortlaufende Bestandserfassung (Ziffer 2.3.6, ZTV Verm-StB 01) ist nicht Bestandteil der beauftragten Bauleistung.

5.5. Sonstige anzuwendende technische Regelwerke

5.6. Anlagen / Formblätter5.6.1. **Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle**

Formblatt Nachweis der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle

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

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

5.6.2. Beschreibung von Homogenbereichen **Formblatt Anmeldung von gefährlichen Abfällen**

Anmeldung von gefährlichen Abfällen zur Erstellung von Entsorgungsnachweisen und Begleitscheinen

Entfällt

