Baubeschreibung / Vorbemerkungen mit allgemeinen und technischen Angaben

Projekt T.016089073

GE Großkorbetha – Webau km 10,92 – km 12,7 inkl. Instandsetzung EÜ km 12,14
Herstellung Randwege km 12,83 – km 14,150

DB InfraGO AG
Region Südost
Projekte Netz Erfurt/Halle (V.IW-SO-P 323)
Bahnhofstraße 23
99084 Erfurt

Inhaltsverzeichnis

A. Projektübersicht 5
B. Angaben zur Baustelle und Ausführung 6
0.1 Angaben zur Baustelle 6
0.1.1 Lage der Baustelle 6
0.1.2 Besondere Belastungen 7
0.1.3 Vorhandene Anlagen 7
0.1.3.1 Hindernisse und bauliche Anlagen der DB AG 7
0.1.3.2 Kabel und Leitungen Dritter 7
0.1.3.3 Angaben zur Strecke / zu den Strecken 7
0.1.3.4 Oberbau 8
0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle 8
0.1.5 Freizuhaltende Flächen 9
0.1.6 bleibt frei 9
0.1.7 bleibt frei 9
0.1.8 Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen 9
0.1.9 Baugrund 10
0.1.10 bleibt frei 10
0.1.11 bleibt frei 10
0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung 10
0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten 10
0.1.14 Schutzmaßnahmen 11
0.1.15 bleibt frei 12
0.1.16 bleibt frei 12
0.1.17 Hindernisse 12
0.1.18 Kampfmittel 12
0.1.19 Baustellenverordnung 12
0.1.20 Auflagen Dritter 12
0.1.21 bleibt frei 13
0.1.22 Vorarbeiten des AG 13
0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer 13
0.2 Angaben zur Ausführung 13
0.2.1 Bauablauf 13
0.2.2 Erschwernisse 14
0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan 14
0.2.4 Sicherungsmaßnahmen (gem. DIN 18325 0.2.7) 15
0.2.4.1 Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AG 15

0.2.4.2 Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AN....15
0.2.5 Kontaminierte Bereiche....16
0.2.6 Besondere Anforderungen an Baustelleneinrichtungen....17
0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste....17
0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen....17
0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer....17
0.2.10 bleibt frei....17
0.2.11 bleibt frei....17
0.2.12 bleibt frei....17
0.2.13 Eignungs und Gütenachweise....17
0.2.13.1 Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial....17
0.2.14 Umgang mit aufarbeitungsfähigen Stoffen....18
0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen....18
0.2.15.1 Entsorgung durch den Auftraggeber / Zuführungskonzept....19
0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept....20
0.2.15.1.2 Handhabung von Bodenaushub und Bauabfällen....21
0.2.15.1.3 Deklarationsanalytik....22
0.2.15.2 Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung....22
0.2.15.2.1 Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers....23
0.2.15.2.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer....24
0.2.15.2.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle....24
0.2.15.2.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung....25
0.2.15.2.5 Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle....26
0.2.15.2.6 Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen....27
0.2.15.2.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott....27
0.2.15.2.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung für Oberbau....27
0.2.15.2.9 Deklarationsanalytik....29
0.2.15.2.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen....29
0.2.15.2.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren....30
0.2.15.2.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle....30
0.2.15.2.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle....32
0.2.15.2.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzstoffverordnung....33
0.2.15.2.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen....36
0.2.15.2.12 Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen....36
0.2.16 Materialbeistellung durch Auftraggeber....37
0.2.17 Materialliefer- und Abfuhrplan....38

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer 38
0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern 38
0.2.20 bleibt frei 39
0.2.21 bleibt frei 39
0.2.22 bleibt frei 39
0.2.23 Betriebliche Angaben (gem. DIN 18325 0.2.3 und 18325 0.2.5) 39
0.2.24 Oberleitung (gem. DIN 18325 0.2.6) 40
0.2.25 Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325 0.2.16) 40
0.2.26 Ausführung Rand- und Rangierwegarbeiten 41
0.2.27 Ausführung Randwegkonstruktion 41
0.2.28 Kabeltiefbauarbeiten 42
0.2.29 Ausführung Planumsverbesserung 42
0.2.30 Ausführung Entwässerungseinrichtung 42
0.2.31 Ausführung Böschungssicherung 43
0.2.32 Instandhaltungsarbeiten 43
0.2.33 Bahnübergänge 44
0.2.34 Arbeiten im Tunnel (gem. DIN 18325 0.1.6) 44
0.2.35 Arbeiten an Signalanlagen 44
0.2.36 Arbeiten Rückstromführung, Bahnerdung, Potenzialausgleich 45
0.2.37 Instandsetzung EÜ km 12,140 45
0.2.38 Gleis-/Bauvermessung und Lichtraummessung 49
0.2.38.1 Absteckung durch AN 49
0.2.38.2 Abnahmevermessung durch AN 49
0.2.38.3 Lichtraummessung (und Engstellendokumentation) durch AN 49
0.2.39 Ergänzende Ausführungsbestimmungen 50
0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV 50
0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und besonderen Leistungen 50
0.4.1 Nebenleistungen 50
0.4.2 Besondere Leistungen 50
0.5 Technische Bearbeitung 50
0.5.1 Ausführungsunterlagen 50
0.5.2 Bestandsunterlagen und Dokumentation 51
0.5.3 Bauzeitenplan (Konkretisierung zu BVB 16.2) 52

Alle Regelungen dieser Baubeschreibung/Vorbemerkungen sind bei der Preisbildung zu berücksichtigen.

A. Projektübersicht

Bauab-schnitt Nr.:	Bezeichnung / Leistungsschwerpunkte
10.	**GE Großkorbetha-Webau 10,920 bis km 12,7, Herstellung Randwege km 12,8 bis km 14,15** • Gleiserneuerung: 1.785 m • Bettungsreinigung: 1.181 m • Bettungsreinigung mit Vollaushub: 502 m • Bettungserneuerung (konventionell): 74 m • Randwege wiederherstellen: 5.429 m • Bahnübergang km 10,938: BÜ-Befestigung erneuern inkl. Auflageborde, Asphaltanschlüsse und Markierung wiederherstellen, 3-zeilige Pflaster-rinne herstellen, Andreaskreuze, Pfeiftafeln und Pflugtafeln erneuern • Bahnübergang km 11,445: BÜ-Befestigung erneuern inkl. Auflageborde, Asphaltanschlüsse und Markierung wiederherstellen, Andreaskreuze, Pfeiftafeln und Pflugtafeln erneuern • Bahngräben/Bahnmulden profilieren: 3.233 m • Drän-/Versickerungssystem einbauen: 387 m • Herstellung Randwegkonstruktion: 105 m • Böschungsbefestigung: 142 m • KK richten/wiedereinbauen: 359 m • Rückbau und Sicherung bestehender Anlagen
20.	**Instandsetzung EÜ km 12,140** • Ausführungsplanung für Bauwerke nach EUROCODE und ZTV-ING • Rückbau Gewölbeüberschüttung: ca. 65 m³ • Erdbau – Material ausbauen: ca. 1080 m³ • Erdbau – Material einbauen: ca. 1025 m³ • unbewehrter Beton liefern und einbauen: ca. 85 m³ • Umverlegung Kabel/ Kabelkanal/ bauzeitl. Medien-Hilfsbrücke: ca. 28 m • Instandsetzung Ziegelmauerwerk: ca. 500 m² • Putzarbeiten durchführen: ca. 240 m² • bewehrter Beton Kopfbalken herstellen: ca. 10 m³ • Betonstahl Kopfbalken liefern und einbauen: ca. 2 t • bewehrter Beton Fertigteile Winkelelemente herstellen und einbauen: ca. 11 m³ • Betonstahl Fertigteile Winkelelemente liefern und einbauen: ca. 2,5 t • Abdichtung Bauwerk liefern und einbauen: ca. 276 m² • Stahlgeländer liefern und einbauen: ca. 60 m • Pflasterflächen/-streifen herstellen: ca. 37 m² • Gleis Aus- und Einbau/ Bettungserneuerung: ca. 28 m

B. Angaben zur Baustelle und Ausführung

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Bundesland:	Sachsen-Anhalt
Stadt/Landkreis:	Hohenmölsen/Burgenlandkreis
Lage im Netz:	
Strecke:	6812 Großkorbetha - Deuben
von	Großkorbetha - Webau
von km	km 10,920 bis km 14,150
Bahnhof:	Bahnhof Webau

Hauptsperrzeit

Bauzeitbeginn:	01.05.2027 07:00 Uhr (Gleissperrung Strecke) vgl. Anlage 3.15
Bauzeitende:	06.06.2027 22:00 Uhr (Gleissperrung Strecke) vgl. Anlage 3.15

Lage des Bahnkörpers:

In Dammlage / Einschnitt / geländegleich

An den Baubereich grenzen:

- Siedlung Taucha/Hohenmölsen km 10,900 bis km 11,600 bahnlinks
- Siedlung Webau/Hohenmölsen km 12,400 bis km 13,300 beidseitig
- Siedlung Webau/Hohenmölsen km 13,600 bis km 14,100 bahnlinks

Zugangsmöglichkeiten zu den Arbeitsstellen:

Zugang besteht über den BÜ km 10,938, BÜ km 11,445 und BÜ km 13,323 sowie Rand-/Rangierwege, sofern nicht im Bauvertrag § 15. 1 anders geregelt.

Straßenseitige Zufahrten:

- über BÜ km 10,938, Feldweg in Taucha
- über BÜ km 11,445, „Birkenhang“ in Taucha
- über BÜ km 13,323, „Am Bhf Webau“ in Webau
- Vom AG wurden keine Baustraßen als Zufahrt zur EÜ km 14,140 geplant. Der AN muss die Zufahrt zum Baufeld und zu der von ihm beschafften BE-Fläche selbst planen. Hierbei ist die Umleitungsstrecke des unterführten Radweges zu berücksichtigen.

Gleisseitige Zufahrten:

Gleisseitig ist das Gleis gemäß den Sperrungen in der baubetrieblichen Anmeldung zu erreichen.

Aufgleisungsmöglichkeiten:

- BÜ km 10,938

- BÜ km 11,445
- BÜ km 13,323

Der AG stellt keine sonstigen Aufgleismöglichkeit zur Verfügung. Diese ist vom AN selbst zu erstellen, zu unterhalten, zu betreiben und anschließend vollständig rückzubauen. Die Aufwendungen hierfür sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Für die Ausführung dem AN überlassene Arbeitsgleise:

Gemäß baubetrieblicher Anmeldung 3.15:

- Gleise 522, 523 und 43, 44a in Bf. Großkorbetha -> Logistik

0.1.2 Besondere Belastungen

Keine Belastungen aus Immissionen sowie aus besonderen klimatischen Bedingungen.

0.1.3 Vorhandene Anlagen

0.1.3.1 Hindernisse und bauliche Anlagen der DB AG

Die Bauwerke/Anlagen/Hindernisse, welche zusätzlich in den Lichtraum A nach EBO bzw. in den Lichtraum nach GC ragen, sind der geprüften Trassierung zu entnehmen.

An dieser Stelle wird auf die besondere Sorgfaltspflicht des AN hingewiesen, sich mit den oben genannten Hindernissen und baulichen Anlagen **vor Beginn** der Bauarbeiten vertraut zu machen.

0.1.3.2 Kabel und Leitungen Dritter

Entsprechend Anlage 2.9 Kabelmerkblatt hat der AN vor Beginn der Bauarbeiten beim örtlich zuständigen Netzbezirk der DB Netz AG Auskunft darüber einzuholen, ob, wo und wie tief an der Arbeitsstelle Kabel liegen.

Der AN hat sich zusätzlich bei den zuständigen Stellen nach der Lage von Kabeln und Leitungen anderer Versorgungsträger (Dritter) zu erkundigen, entsprechend zu behandeln und zu schützen.

0.1.3.3 Angaben zur Strecke / zu den Strecken

Streckenstandard	D4 – 22,5t/8,0t/m
Streckenklasse	R 80
Streckenbelastung	≥ 10.000 ≥ 19.999 Lt/Tag

VzG-Streckengeschwindigkeit:

Streckengleis:	v_{zg}= 60 Km/h

Gleisgeometrie:

Kleinster Radius:	603,0 m
Größte Überhöhung:	60 mm
Größte Längsneigung:	≤ + 17,250 ‰

0.1.3.4 Oberbau

Oberbauanordnung:

Von km	Bis km	Länge [m]	Oberbauanordnung alt	Oberbauanordnung neu	Bemerkungen
10,900	10,920	20	UIC60	Ü-Schiene 60E2/54E4	Ü-Schiene
10,920	10,956	36	W60-B70-1667	W54-B90-1667	GE
10,956	11,426	470	W60-B70-1667	W54-B70(2,4)-1538	GE
11,426	11,464	38	W60-B70-1667	W54-B90-1667	GE
11,464	12,029	565	W60-B70-1667	W54-B70(2,4)-1538	GE
12,029	12,054	25	W60-B70/H-1667	W54-B70(2,4)-1538	GE
12,054	12,690	636	W60-B70-1667	W54-B70(2,4)-1538	GE
12,690	12,705	15	W60-B70/H-1667	W54-B90-1667	GE

0.1.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Siehe auch Betriebliche Regelungen siehe Punkt 0.2.23

Der AG übernimmt keine Gewähr in Bezug auf die Verfügbarkeit und die Nutzungsmöglichkeit öffentlicher Verkehrswege und -flächen außerhalb des vertraglichen Leistungsbereiches, insbesondere in Bezug auf die Nutzung von Über- und Unterführungen für vom AN vorgesehene Schwerlastverkehre.

BÜ km 10,938/Feldweg

- Streckenkilometer 10,938
- sonstige Straße, Feldweg
- Sperrung vsl. 01.05.27 bis 06.06.27, von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr
- Angaben zur Vollsperrung (siehe Verkehrszeichenplan für Umleitung)
- Ampelanlage erforderlich? nein
- Der Überweg ist nicht für Fußgänger und Radfahrer aufrecht zu erhalten
- Straßenlastträger: Gemeinde Hohenmölsen
- Straßenverkehrsamt: Burgenlandkreis
- bekannte Einschränkungen: Privatweg

BÜ km 11,445/“Birkenhang“

- Streckenkilometer 11,445
- sonstige Straße, Feldweg
- Sperrung vsl. 01.05.27 bis 06.06.27, von 07:00 Uhr bis 22:00 Uhr
- Angaben zur Vollsperrung (siehe Verkehrszeichenplan für Umleitung)
- Ampelanlage erforderlich? nein
- Der Überweg ist nicht für Fußgänger und Radfahrer aufrecht zu erhalten
- Straßenlastträger: Gemeinde Hohenmölsen
- Straßenverkehrsamt: Burgenlandkreis
- bekannte Einschränkungen: Z 250 mit Landwirtschaftlicher Verkehr frei, PKW frei

EÜ km 12,140/“Fröbelstraße“

- Streckenkilometer 12,140
- sonstige Straße, Feldweg
- Vollsperrung vsl. 01.05.27 bis 21.05.27
- Angaben zur Vollsperrung (siehe Verkehrszeichenplan für Umleitung)
- Ampelanlage erforderlich? nein
- Die EÜ ist nicht für Fußgänger und Radfahrer aufrecht zu erhalten
- Straßenlastträger: Gemeinde Hohenmölsen
- Straßenverkehrsamt: Burgenlandkreis
- bekannte Einschränkungen: Privatweg

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

keine besonderen Anmerkungen

0.1.6 bleibt frei

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 Lage und Ausmaß dem AN überlassener Flächen

Bereitstellungsflächen:

Fläche 1:

Km 12,950 bis km 13,100 bahnlinks

Größe: ca. 1.500 m^2, ehem. Gleisanalgen, ruderale Fläche

Bf. Webau, Flächeneigentümer AG



BE-Fläche Bf. Webau

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten oder anderweitig genehmigten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen bzw. außerhalb der Baustelle / der Erstreckung der Bau- und Betriebsanweisung (BETRA) zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und

öffentlich - rechtlichen Genehmigungen (z.B. gemäß 4. BImSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z.B. Bescheid) vorzulegen.

Ferner hat der AN für die Flächen ein Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Von einer genehmigungsfreien Fläche als Ausnahme vom genehmigungspflichtigen Zwischenlager (nach 4. BImSchV Anhang 1, Ziffer 8.12) ist auszugehen, wenn die Fläche in einem funktionalen Zusammenhang mit einer einzigen Baumaßnahme steht und die räumliche Entfernung **1 km** nicht überschreitet. Im Übrigen wird darauf hingewiesen, dass beim Betrieb der Flächen alle geltenden materiell-rechtlichen Anforderungen zu beachten und Genehmigungen des Umweltrechts etwa in Bezug auf Lärm, Staubentwicklung, Immission, Bodendenkmal, Natur-, Arten- und Gewässerschutz einzuholen sind. Alle mit den vorgenannten Anforderungen verbundenen Leistungen sind in das Angebot einzurechnen. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.3 „Nutzung fremden Geländes“ der BVB:
Der AN hat unaufgefordert, spätestens bis zur Abnahme, die Bescheinigungen gem. den Regelungen der Besonderen Vertragsbedingungen zu diesem Punkt beizubringen.
(min. Übergabeprotokoll und Rücknahmeprotokoll)

Instandsetzung EÜ km 12,140

Vom AG werden keine Flächen für die Baustelleneinrichtung im Bereich der EÜ zur Verfügung gestellt. Der AN muss sich alle erforderlichen Flächen in diesem Bereich selbst beschaffen.

0.1.9 Baugrund

Der Baugrund im Umbaubereich wurde untersucht.

Das Baugrundgutachten liegt den Ausschreibungsunterlagen in Unterlage 3.5 bei.

0.1.10 bleibt frei

0.1.11 bleibt frei

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

Die Regelungen von Bau- und Abbruchabfällen im Bauvorhaben und der Umgang mit diesen wird unter Punkt 0.2.15 beschrieben.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

FFH- und NATURA 2000-Gebiete

Der Baubereich liegt in keinem FFH- und NATURA 2000 Gebiet.

Vogelschutzgebiete:

Der Baubereich liegt in keinem Vogelschutzgebiet.

Nationalparks

Der Baubereich liegt in keinem Nationalpark.

Biosphärenreservat

Der Baubereich liegt in keinem Biosphärenreservat.

Naturschutzgebiete (NSG)

Der Baubereich liegt in keinem Naturschutzgebiet.

Naturpark (NP)

Der Baubereich liegt in keinem Naturpark.

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Der Baubereich liegt in keinem Landschaftsschutzgebiet.

Gewässerschutz

Im Zuge der GE sowie der Herstellung der Randwege sind keine besonderen Maßnahmen zum Gewässerschutz notwendig. Die BE-Fläche im Bf. Webau befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Das Bauvorhaben befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Lärmschutz

Die Ausführung der Vertragsleistung muss teilweise am Wochenende bzw. in Nachtstunden erfolgen. Genehmigungen von Behörden liegen in diesem Zusammenhang noch nicht vor (z.B. Nacht- /Sonntags- oder Feiertagsarbeit). Zur Beantragung sind Angaben erforderlich, welche noch im Rahmen der Ausführungsplanung vom AN zu erarbeiten sind und deswegen inhaltlich von diesem bestimmt werden (z. B. Wahl der eingesetzten Maschinen).

Für Arbeiten in geschützten Zeiten sind nach geltendem Landesrecht Ausnahmegenehmigungen, Anzeigen etc. erforderlich. Der AN hat unter Beachtung des geplanten Bauablaufes, der anzuwendenden Bauverfahren und des geplanten Maschineneinsatzes, rechtzeitig bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Im Bereich der Baustelle und dem Baubereich angrenzenden Bäume, Pflanzen, Vegetationsflächen und dergleichen sind zu schützen. Die einschlägigen öffentlich-rechtlichen Gesetze und Normen sind zu beachten.

Schutz vorhandener Anlagen:

- Kabelkanäle
- Rohr- und Kabelquerungen
- Schrankenleitungen
- Signale und Fernsprecheinrichtungen

- Signalfundamente
- Schachtdeckel
- Entwässerungsschächte
- betonierte Entwässerungseinrichtungen
- Böschungssicherungen (Holz-Bohlenwände)
- Festpunktfeld der DB AG (Lage- und Höhenpunkte)
- Hektometertafeln und Kilometersteine

Einhausung herstellen

Im Bereich der EÜ km 12,140 sowie der EÜ km 14,041 ist bedseitig eine temporäre Einhausung z.B. in Form von Spahnplatten am Geländer herzustellen, um ein Herabfallen von Gleisschotter zu verhindern.

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Siehe 0.1.3

0.1.18 Kampfmittel

Kampfmittelvoreinschätzung

Im Auftrag des AG wurde eine Kampfmittelvoreinschätzung (z.B. Luftbildauswertung) auf das Vorhandensein von Kampfmitteln durchgeführt. Das Ergebnis der Prüfung liegt zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vor und ist in Anlage 3.17 enthalten.

0.1.19 Baustellenverordnung

Für die Baustelle ist ein Koordinator (Gestellung durch AG) nach der Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen (Baustellenverordnung) bestellt.

0.1.20 Auflagen Dritter

Vor Beginn der Bauarbeiten muss der Auftragnehmer (AN) alle Leitungsbetreiber kontaktieren, um sich über vorhandene Kabel und Leitungen zu informieren. Notwendige Schachtscheine sind bei den Versorgungsunternehmen zu beantragen. Sollten zuvor unbekannte Kabel entdeckt werden, muss dies der Bauüberwachung des Auftraggebers (AG) gemeldet und weitere Schritte abgestimmt werden.

Um die Lage unterirdischer Kabel zu ermitteln, sind Suchgräben erforderlich, wobei der AN die Kosten und Risiken für unsachgemäße Ausführung trägt. Der Ausbau von Leitungen und Kabeln darf nur mit Zustimmung des AG und der Leitungsträger erfolgen, und die damit verbundenen Kosten sind zu berücksichtigen. Erschwernisse im Bauablauf durch bestehende Kabel sowie Schutzmaßnahmen werden nicht zusätzlich vergütet.

Bei allen Bauarbeiten müssen die Schutzvorgaben der Leitungsträger beachtet werden. Schäden durch Missachtung dieser Vorgaben gehen zu Lasten des AN. Aufwendungen durch oberirdische Leitungen müssen in der Planung und Kalkulation einbezogen werden, ohne dass dafür eine gesonderte Vergütung erfolgt.

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Die LST-Begleitarbeiten werden entweder vom Auftraggeber (AG) selbst bzw. von einem von ihm beauftragten Unternehmen durchgeführt. Für die Arbeiten der Fachbereiche sind entsprechende Zeiten freizuhalten.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Siehe 0.2.1

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

Den Ausschreibungsunterlagen ist ein Rahmenterminplan des AG gem. Anlage 3.01 beigefügt.

Wesentliche Arbeitsabschnitte: Siehe Punkt A „Projektübersicht“

Besonderheiten:

keine besonderen Anmerkungen

Bautechnologie:

Die Erneuerung des Oberbaus erfolgt entsprechend der Technologie des AN. Einzelheiten sind im Leistungsverzeichnis im Unterlos Oberbauarbeiten erläutert.

Von km	Bis km	Länge (m)	Ggf. Bauwerk	Bautechnologie Gleis	Bautechnologie Bettung
10,920	10,956	36	BÜ km 10,938	konventionell	konventionell
10,956	11,426	470		GMT	GMT
11,426	11,464	38	BÜ km 11,445	konventionell	konventionell
11,464	11,940	476		GMT	GMT
11,940	12,126	186		GMT (mit Vollaushub)	GMT (mit Vollaushub)
12,126	12,154	28	EÜ km 12,140	GMT/konventionell*	GMT/konventionell *

12,154	12,470	316		GMT (mit Vollaushub)	GMT (mit Vollaushub)
12,470	12,705	235		GMT	GMT

* Die Bettungserneuerung im Bereich der EÜ km 12,140 wird im Anschluss an die Sanierungsarbeiten ausgeführt. Anschließend wird zwecks der Wiederherstellung der Befahrbarkeit die alte Oberbauform wiedereingebaut und im Zuge der anschließenden GE erneuert.

Instandsetzung EÜ km 12,140

Die Arbeiten zur Instandsetzung der EÜ sind zu Beginn der Maßnahme durchzuführen. Der Putz auf den luftseitigen Bauwerksflächen sollte allerdings später erst nach Austrocknung des Mauerwerkes hergestellt werden. Diese Leistung kann unabhängig von der Gleiserneuerung im Bereich der Widerlager und Flügel vom unterführten Weg aus durchgeführt werden.

Abhängigkeit von Leistungen Anderer

Zeiten für Fachdiensttätigkeiten:

Beim Bauablauf sind folgende Zeiten für zeitparallele Begleitarbeiten des AG bzw. notwendige Fachdiensttätigkeiten des AG oder Dritter, insbesondere LST und E-Dienst, frei zu halten, wie folgt:

Umbauabschnitt	**von**		**bis**	
GE Großkorbetha – Webau und Herstellung Randwege km 10,938 bis km 14,150	01.05.2026	07:00	01.05.2026	15:00
	06.06.2026	14:00	06.06.2026	22:00

- 1 Schicht (8 h) Anfang
- 1 Schicht (8 h) Ende

Für zeitparallele Fachdiensttätigkeiten des AG stehen die vorgenannten Zeiten dem AN nicht für die Ausführung von Leistungen zur Verfügung, die nutzbare Sperrzeit reduziert sich gemäß der in der Tabelle genannten Zeiten entsprechend.

Gleichzeitig hat der BauAN seine Bauarbeiten so zu planen, dass keine zusätzlichen/geänderten Einsätze der Fachdienste des AG, als die oben genannten, notwendig werden.

Arbeitsunterbrechungen:

bleibt frei

0.2.2 Erschwernisse

Siehe 0.1.3

Bei einem Einsatz von mobilen und stationären Baukränen, Betonpumpen, Hubsteigern und ähnlichem an bzw. in der Nähe von Anlagen der Infrastrukturbetreiber ist eine Krananweisung abzuschließen. Gilt nicht für Schienenkrane.

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

keine besonderen Anmerkungen

0.2.4 Sicherungsmaßnahmen (gem. DIN 18325 0.2.7)

0.2.4.1 Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AG

bleibt frei

0.2.4.2 Sicherung der Baustelle gegen Gefahren aus dem Bahnbetrieb und bauaffine Dienstleistungen – Durchführung durch AN

Allgemeines

Die Sicherungsleistungen umfassen alle Leistungen zur Abwendung von Gefahren aus dem Bahnbetrieb, soweit diese von bewegten Schienenfahrzeugen ausgehen.

Die kompletten Sicherungsleistungen und bauaffine Dienstleistungen für diese Baumaßnahme, einschließlich der Vor- und Nacharbeiten, werden durch den AN erbracht.

Alle durch den Bauablauf des AN erforderlichen Sicherungsleistungen sind durch den AN zu planen, zu kalkulieren und in den entsprechenden Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Neben dem Baustellenbereich sind auch ggf. Vormontageplätze, Übergabepunkte u. dgl. zu berücksichtigen.

Die Planung hat unter Abstimmung mit der für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS), unter Berücksichtigung des Bauverfahren, des Bauablaufes und der örtlichen Gegebenheiten zu erfolgen.

Zu berücksichtigen ist dabei insbesondere die Ril 132.0118 und das Regelwerk der gesetzlichen Unfallversicherung DGUV Vorschrift 78 sowie DGUV Regel 101-024.

Die ausgeschriebenen Sicherungsleistungen gliedern sich in folgende Teilleistungen:

- Sicherungsleistungen Vorarbeiten
- Sicherungsleistungen Hauptbauarbeiten
- Sicherungsleistungen Nacharbeiten
- Sicherungsleistungen Belastungsstopfung
- Sicherungsleistungen Schienenschleifen
- Bauaffine Dienstleistungen

Die Sicherungsplanung erfolgt auf der Grundlage für die Sicherungsplanung (Anlage 3.8) und der Angaben des Bauunternehmens.

Sicherungsleistungen für Arbeiten die durch Dritte (z. B. Fachdienste des AG) erbracht werden, sind ebenfalls durch den AN auszuführen. Diese Arbeiten sind in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 genannt. Die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen sind zu planen, zu kalkulieren und in die Preise der entsprechenden Positionen einzurechnen.

Das ausführende Sicherungsunternehmen muss bei der Deutschen Bahn AG entsprechend der geforderten Sicherungsmaßnahme präqualifiziert sein.

Sicherungsleistung Vorarbeiten

Die Sicherung für durch den AN zu leistende Vorarbeiten (z.B. Vermessung, Baustellenbegehungen aus eigener Veranlassung etc.) ist im Angebot zu berücksichtigen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Die Vorarbeiten des AG, auch für den AG leistende Dritte, sind in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 genannt. Der dazu erforderliche Sicherungsaufwand ist vom Bieter in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 einzutragen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Sicherungsleistung Haupt-Bauarbeiten

Die für die Hauptleistungen Bau erforderlichen Sicherungsleistungen durch den Bieter in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 einzutragen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Sicherungsleistung Nacharbeiten

Die Sicherung für durch den AN zu leistende Nacharbeiten (z.B. Randwegarbeiten, Beräumung etc.) ist im Angebot zu berücksichtigen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Die Nacharbeiten des AG, auch für den AG leistende Dritte, sind in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 genannt. Der dazu erforderliche Sicherungsaufwand ist vom Bieter in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 einzutragen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Sicherungsleistung Belastungsstopfgang

Die Hauptleistungen Bau -Belastungsstopfgang- sind mit den dazu erforderlichen Sicherungsleistungen durch den Bieter in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 einzutragen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Sicherungsleistung Schienenschleifen

Die Hauptleistungen Bau -Schienenschleifen- sind mit den dazu erforderlichen Sicherungsleistungen durch den Bieter in der Sicherungsübersicht Anlage 3.9 einzutragen und in den Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Weitere Sicherungsleistung als Bedarfsleistung

Die Bedarfsleistungen werden nur auf besondere Anordnung des AG ausgeführt, z.B. Sicherungsleistungen für VOB-Abnahme.

Bauaffine Dienstleistungen

Die ausgeschriebenen bauaffinen Leistungen gliedern sich in folgende Teilleistungen:

- Signalisierung: Sh 2 - Signale
  Angaben zu gesperrten Gleisen sind in den Vorbemerkungen zu den Bauhauptleistungen unter dem Punkt 0.2.23 Betriebliche Angaben beschrieben
- Helfer im Bahnbetrieb

Angaben zur Sicherungsplanung

Siehe Grundlagen für die Sicherungsplanung Anlage 3.8.

Die Sicherung für den Weg zu und von der Arbeitsstelle ist durch den AN im Angebot zu berücksichtigen und in dem Preis der Leistungsposition einzurechnen.

Das ausführende Unternehmen muss die Arbeiten mindestens 20 Arbeitstage (Mo-Fr ohne Feiertage) vor Baubeginn der zuständigen BzS anzeigen, so dass diese die erforderlichen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung von Gefahren aus dem Bahnbetrieb anordnen und/oder durchführen kann.

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

bleibt frei

0.2.6 Besondere Anforderungen an Baustelleneinrichtungen

keine besonderen Anmerkungen

0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste

Keine besonderen Anmerkungen

0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen

Keine besonderen Anmerkungen

0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer

Keine besonderen Anmerkungen

0.2.10 bleibt frei

0.2.11 bleibt frei

0.2.12 bleibt frei

0.2.13 Eignungs und Gütenachweise

0.2.13.1 Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial

Der AN wird auf das Inkrafttreten der sog. Mantel-Verordnung mit ihren wesentlichen Bestandteilen Ersatzbaustoffverordnung (EBV) und einer erheblich geänderten Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) zum 01.08.2023 hingewiesen. Bei der Umsetzung ist, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, folgendes zu beachten:

Die EBV regelt die Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) in technische Bauwerke und ersetzt die bislang geltenden Vorgaben der LAGA - Merkblätter bzw. spezielleren landesrechtlichen Regelungen. Bodenmaterial, welches in oder unterhalb eines technischen Bauwerkes eingebaut werden soll, ist als MEB zu betrachten und unterliegt ebenfalls der EBV.

Die geänderte BBodSchV regelt den Einbau von Boden in, außer- oder unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht oder in bodenähnlichen Anwendungen außerhalb von technischen Bauwerken.

Daher ist die Umweltverträglichkeit für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe auf Basis der Materialklassen der EBV und für zugeliefertes Bodenmaterial in bodenähnlichen Anwendungen auf Basis der Vorsorgewerte der BBodSchV nachzuweisen.

Der AN hat 8 Wochen vor einem geplanten Einbau von Bodenmaterial in das Bauvorhaben oder von MEB in technische Bauwerke des Bauvorhabens die schriftliche Zustimmung des AG dazu einzuholen. Dem Antrag sind die Nachweise der Umweltverträglichkeit und der

bodenphysikalischen Eignung des MEB beizufügen, bei einem Einbau in technische Bauwerke ist zusätzlich die technische Bauweise gemäß Anlage 2 + 3 EBV anzugeben.

Die DB AG und die mit ihr verbundenen Unternehmen untersagen für ihre Bauvorhaben, Grundstücke und Anlagen generell den Einbau der in § 20 Abs. 1 EBV aufgeführten mineralischen Ersatzbaustoffe u.a. Kupol- und Hochofenschlacke, Hüttensand, Flug- und Kesselasche und Gießereirestsand.

Der zum Einbau vorgesehene zugelieferte Bodenaushub ist vom AN fachgerecht und getrennt nach Bodenarten zwischenzulagern, so dass sich die bodenphysikalischen Eigenschaften und die Bodenfunktionen nicht verschlechtern.

Die Umweltverträglichkeit der MEB ist durch eine repräsentative chemische Analytik eines akkreditierten Labors nachzuweisen. Der AN hat für zugelieferte MEB auch die notwendigen bodenphysikalischen Untersuchungen, z.B. Verdichtungsfähigkeit, Verformungsmodul und Wasserdurchlässigkeit, durchzuführen. Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung des Probennehmers bzw. des Labors eine bodenphysikalische Beurteilung durch ein akkreditiertes Labor abzufordern.

Für den Nachweis der Umweltverträglichkeit von Neuschotter oder Recyclingschotter sowie PSS / FSS gelten neben der EBV die Anforderungen des DB- Regelwerks.

Der AN hat die laufende Übereinstimmung des eingebauten Materials mit den vorgelegten Nachweisen zu gewährleisten, der AG behält sich stichprobenartige Kontrolluntersuchungen vor. Bei Nichteignung ist das Material vom AN ordnungsgemäß und für den AG kostenfrei zu entsorgen.

Bezüglich der Einbaudokumentation und der Vor- und Abschlussanzeigen gem. EBV siehe Ziff. 0.2.15.2.10.4.

Die Erstellung der Einbaudokumentation und ggf. der Anzeigen erfolgt grundsätzlich erst nach AG seitiger Freigabe des vom AN beantragten MEB-Einbaus.

Die Übermittlung einer Vor- und Abschlussanzeige an die zuständigen Behörden ist erforderlich, wenn ein geplanter Einbau von MEB (inkl. Bodenmaterial) die nachfolgenden Kriterien erfüllt:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höher eingebaut werden oder

2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge ≥ 250 m³ eingebaut werden.

Nach dem Ende des Einbaus ist für die o. g. Materialien vom AN im System ZEDAL eine Abschlussanzeige zu erstellen.

0.2.14 Umgang mit aufarbeitungsfähigen Stoffen

Siehe 0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen

1. Entsorgung durch den Auftraggeber (DB InfraGO AG, OE Baulogistik) siehe 0.2.15.1
2. Entsorgung durch den Auftragnehmer – siehe 0.2.15.2

In nachfolgender Tabelle ist beschrieben, wer für die Entsorgung welchen Materials verantwortlich ist und in welchem Kapitel dieser Baubeschreibung die geltenden Regelungen beschrieben werden:

Material	**Entsorgung der Stoffe durch**	**Regelung im Punkt der Baubeschreibung**
Schrott (Schienen, Stahlschwellen, Kleineisen) und/oder LST-Reststoffe	Auftraggeber	0.2.15.1
Altschwellen (Holz / Beton)	Auftraggeber	0.2.15.1
Altschotter incl. BRM-Material	Auftraggeber	0.2.15.1
Bodenaushub	Auftragnehmer	0.2.15.2
ZW in BigBag	Auftragnehmer	0.2.15.2
Asphalt aus Bahnübergängen	Auftragnehmer	0.2.15.2
Beton (alte Entwässerungsanlagen, BÜ-Eindeckung, Bahnsteigkante, Fundamente, km-Steine, Kabelkanal)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Material aus dem Rückschnitt von Vegetation, Wurzelwerk, Stubben	Auftragnehmer	0.2.15.2
PVC-Rohre (aus Abbruch alter Entwässerung)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Metall (alte Andreaskreuze, Pfeiftafeln, Pflugtafeln)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Bauschutt (Gewölbeüberschüttung, Schutzschicht mit Anhaftungen von Abdichtung, etc.)	Auftragnehmer	0.2.15.2
Unrat	Auftragnehmer	0.2.15.2
Abdichtungsmaterial	Auftragnehmer	0.2.15.2

Für Abfälle, die der AN im Rahmen seiner Leistung erzeugt, gilt jedoch immer Anlage 2.13 „Regelungen zu auftraggeberseitig beigestellten Oberbaumaterialien (Ver- und Entsorgung)“, im Nachfolgenden nur noch „Anlage 2.13“ genannt.

Für folgende sonstige Abfälle gelten gleichermaßen die Regelungen der Anlage 2.13:

Asphalt, Zwischenlagen (ZW), Kabelkanäle, Betonabbruch, BÜ-Beläge, metallischer Schrott, Kunststoff

0.2.15.1 Entsorgung durch den Auftraggeber / Zuführungskonzept

Die nachstehenden Ausführungen gelten ergänzend zur Anlage 2.13 zum Bauvertrag.

0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

Abholung durch den AG

Übersicht der Materialien und der Abholorte und Transport ab Abholung (z.B.: Tarifpunkt oder BE-Fläche):

Abholtermin	Material	Verwendung	Abholung per	Ort
Gemäß Ver- und Entsorgungsmappe des AG	Altschwellen Holz	Entsorgung	LKW	BE-Fläche
	Altschwellen Beton*	Aufbereitung (bis 75%)	Slps-Wagen	Tarifpunkt
	Altschiene*	Aufbereitung (bis 50%)	Flachwagen	Tarifpunkt
	Schrott KE	Entsorgung	LKW	BE-Fläche
	Altschotter/Reinigungsrückstände	Entsorgung	LKW	BE-Fläche

* Altschwellen und Altschienen werden ausgebaut und erst im Werk des AG für mögliche Aufbereitung sortiert.

Transport und Übergabe durch den AN

Übersicht der Materialien und der Übergabeorte:

Übergabe-	Material	Abholung per	Ort
Finale Abstimmung mit Entsorger durch AN	Bodenaushub	LKW	BE-Fläche
	ZW in BigBag		
	Asphalt aus Bahnübergängen		
	Beton (alte Entwässerungsanlagen, BÜ-Eindeckung, Bahnsteigkante, Fundamente, km-Steine, Kabelkanal)		
	Material aus dem Rückschnitt von Vegetation, Wurzelwerk, Stubben		
	PVC-Rohre (aus Abbruch alter Entwässerung)		
	Metall (alte Andreaskreuze, Pfeiftafeln, Pflugtafeln)		
	Bauschutt (Gewölbeüberschüttung, Schutzschicht mit Anhaftungen von Abdichtung, etc.)		
	Unrat		
	Abdichtungsmaterial		

Beförderungserlaubnis/Transportgenehmigung

Für die Beförderung von gefährlichen Abfällen über öffentliche Verkehrswege zur Bereitstellungsfläche oder zur Entsorgungsanlage benötigt der Abfallbeförderer eine Beförderungserlaubnis nach § 54 KrWG bzw. der Beförderungserlaubnisverordnung (BefErlV; ersetzt TgV). Hiervon ausgenommen sind öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger oder Entsorgungsfachbetriebe, soweit sie für diese Tätigkeit zertifiziert sind.
Die mit dem Transport gefährlicher Abfälle befassten Beförderer müssen für den Leistungszeitraum über eine Zertifizierung zum Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 und 57 KrWG bzw. über eine vergleichbare europäische Qualifizierung (Einhaltung der Anforderungen der Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfBV)) oder über eine Transporterlaubnis nach § 54 KrwG verfügen.
Für den Transport von nicht gefährlichen Abfällen müssen die Beförderer für den Leistungszeitraum eine Anzeige gemäß § 53 KrWG an die zuständige Behörde vorgenommen haben.
Alle zur Beförderung von Abfällen vorgesehenen Fahrzeuge sind mit zwei A-Tafeln zu kennzeichnen, dies gilt auch für Entsorgungsfachbetriebe.
Erlaubnis (gA) bzw. Anzeige (ngA) sind jeweils vom Beförderer auf dem Fahrzeug mitzuführen.
Beim Transport gefährlicher Abfälle sind zusätzlich folgende Unterlagen mitzuführen:

- Ausdruck des Begleitscheins mit allen Datenangaben (Auskunftsfähigkeit),
- bei verspäteter Signatur des Beförderers: Vereinbarung gem. § 19 Abs. 2 NachwV.

0.2.15.1.2 Handhabung von Bodenaushub und Bauabfällen

Materialien zum Wiedereinbau bzw. Bauabfälle zur Entsorgung sind in sortenreinen Haufwerken aufzuhalden und bis zu einem Volumen von 500 m^3 ordnungsgemäß bereitzustellen.

Dazu sind die anfallenden Materialien bzw. Bauabfälle nach ihrer zu erwartenden Belastung zu trennen. Unter Umständen ist die Bildung mehrerer Haufwerke auch bei geringen Aushub- oder Abbruchkubaturen erforderlich.

Die Wahl der Haufwerksstandorte und deren Flächenbedarf hat der AN in eigener Zuständigkeit gemäß seiner Baustellenlogistik nach zeitlichen- und mengenmäßigem Anfall zu ermitteln.

Bei Nutzung von Anlagen (z.B. Lager-/Umschlaganlagen) liegt es in der eigenen Verantwortung des AN, die jeweils geltenden Nutzungsbedingungen der Anlage einzuhalten.

Die Haufwerke sind mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung und der Schadstoffklassifizierung angibt, dauerhaft zu kennzeichnen.
Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien generell so zu sichern, dass Gefährdungen von Schutzgütern durch die Abfälle oder darin enthaltene Schadstoffe ausgeschlossen sind.

Abdeckung der Haufwerke auf Bereitstellungsflächen am Ort der Entstehung der Abfälle (BE-Fläche):

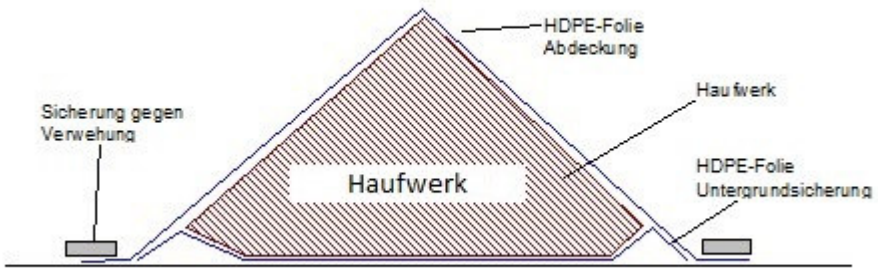
Nicht gefährlicher Abfall

- Bei allen nicht gefährlichen Abfällen, bei denen ein zeitnaher Abtransport zur Entsorgungsanlage (zeitnahe = unverzüglich, maximale Liegezeit auf der BE-Fläche 4 Wochen) geplant ist, ist keine Haufwerksabdichtung mittels reißfester HDPE-Folie erforderlich.
  Auf die Haufwerksabdeckung darf nur verzichtet werden, wenn ein gültiger Umwelttechnischer Bericht (UTB) vorliegt. Liegt kein UTB vor, muss der Abfall ab dem ersten Liegetag auf der BE-Fläche wie in Punkt „gefährlicher Abfall“ beschrieben behandelt werden.

- Alle nicht gefährlichen Abfälle mit der Einstufung ab LAGA Z 1.2 bzw. GS 2/RC 2/ BM 2 gemäß EBV oder höher, die länger als 4 Wochen auf der BE-Fläche bereitgestellt werden, sind immer mit einer Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung zu sichern. Das von der Oberflächenabdichtung anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist abzuleiten. Dies gilt auch, wenn der Umgang mit dem Abfällen wie in Punkt „nicht gefährlicher Abfall – Erster Absatz“ beschrieben geplant ist und es zu Verzögerungen beim Abtransport kommt, so dass der Abfall länger als 4 Wochen auf der BE Fläche liegt.

Gefährlicher Abfall

- Bei allen nach Landesrecht als gefährlich eingestuften Abfällen, unabhängig von der Liegezeit auf der BE-Fläche, ist immer eine Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie und zusätzlich eine entspr. HDPE-Folie gem. nachfolgender Abbildung zur Untergrundabdichtung vorzusehen.
  Alternativ zu der beschriebenen Untergrundabdichtung mit HDPE-Folie ist die Nutzung eines mit Bitumen oder Beton befestigten / versiegelten Untergrundes einschließlich einer Entwässerung der Fläche möglich.



Systemskizze Sicherung eines Haufwerkes

Wenn auf der Ladestelle eine Asphaltdecke in Straßenbauweise vorhanden ist, kann auf die Folienverwendung (Abdeckung Boden und Abdeckung Haufwerk) verzichtet werden.

0.2.15.1.3 Deklarationsanalytik

Die Deklarationsanalytik wird durch den AG durchgeführt.

Das Ergebnis der Deklarationsanalytik liegt noch nicht vor.

Es ist jedoch von einer Belastung **größer/gleich Z 1.2, GS-2, BM-F2, RC-2** auszugehen.

0.2.15.2 Entsorgung durch den Auftragnehmer / Zuführung

bleibt frei

0.2.15.2.1 Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer richtet seine Leistung darauf aus, den Anfall von Bau- und Abbruchabfällen im Bauvorhaben zu minimieren, indem er z.B. durch selektiven Bodenabtrag und einen separierenden Rückbau gewährleistet, dass die im Bauvorhaben anfallenden Materialien und Abfälle sortenrein gewonnen und getrennt bereitgestellt werden.

Der AN hat in seiner Ausführungsplanung (z.B. Massenkonzept) und Baudurchführung, soweit rechtlich zulässig und wirtschaftlich vorteilhaft, die vorrangige Wiederverwendung von Boden und ggf. weiteren Stoffen im Bauvorhaben anstelle von Ausbau und Entsorgung umzusetzen.

Nach Zuschlagserteilung hat der AN entsprechend frühzeitig mit den erforderlichen bodenphysikalischen Untersuchungen, soweit möglich unter Verwendung von Rückstellproben des AG, zu beginnen, um die Möglichkeiten zur Wiederverwendung des Materials abzuklären.

Beim Antreffen von bisher nicht bekannten Bodenverunreinigungen und Altablagerungen ist der AN verpflichtet, die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen. Der betreffende Bereich ist zu sichern und die Projektleitung, die BÜW und die umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜW) des Auftraggebers zu informieren.

Sach- und Fachkundenachweise

Der Auftragnehmer hat vor Ort auf der Baustelle einen Abfallverantwortlichen (i.S.d. § 59 KrWG) mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten / Fachbauleiters zu stellen. Der Abfallverantwortliche muss über einen Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN 98 verfügen.

Sofern der AN vom AG mit der Durchführung von chemischen Untersuchungen / Deklarationsanalysen beauftragt wird, hat er für die Probenahme einen unabhängigen und für die Art der Probenahme fach- und sachkundigen Probenehmer (LAGA PN98), für die Analytik und Gutachtenerstellung ausschließlich einen nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditierten Nachauftragnehmer einzusetzen.

Zur Vermeidung von Interessenkonflikten darf der AN Leistungen der Probenahme oder Bewertung von Analyseergebnissen (Prüfberichte) nicht an Nachunternehmer beauftragen, wenn diese gleichzeitig am Entsorgungsvorgang beteiligt sind, z.B. Entsorgungsunternehmen, Abfallmakler und Transportunternehmen.

Der Auftragnehmer hat dem AG die für diese Tätigkeiten vorgesehenen Nachunternehmer unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens jedoch mit Entsorgungskonzept AN, namentlich und unter Vorlage der notwendigen Fach- und Sachkundenachweise bzw. Zertifikate zu benennen.

Entsorgungskonzept AN

Der AN hat auf der Basis der Vergabeunterlagen und der Gegebenheiten des Bauvorhabens ein verbindliches, vorhabenbezogenes Entsorgungskonzept für die Baudurchführung gemäß der M.01.02.15.03 Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zu erstellen.

Über den ausgeschriebenen Analysenumfang hinaus erforderliche Parameter für die Abfalldeklaration sind mit Übergabe des Entsorgungskonzepts AN anzuzeigen und durch den AG zu genehmigen, für die Analytik nach EBV bzw. LAGA gelten dazu gesonderte Vorgaben, vgl. Kapitel 0.2.15.2.5 Über die vom AG genehmigten Parameter hinausgehenden Änderungen bzw. nachträgliche Änderungen auf Verlangen des AN werden nicht berücksichtigt und gehen zu seinen Lasten.

Das Vorliegen eines bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für jegliche Wiedereinbau- oder Entsorgungsmaßnahmen.

0.2.15.2.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Region Südost

Abfallbesitzer gemäß KrWG § 3 Abs. 9 ist:	der Auftragnehmer (AN)

Der Abfallerzeuger ist für die Bau- und Abbruchabfälle, die unmittelbar aus der Baumaßnahme stammen (z.B. Oberbaumaterial, Bodenaushub, Bauschutt, Kabel, Schrott), rechtlich verantwortlich. Der Auftragnehmer wird für diese Abfälle Abfallbesitzer. Er wird vom Abfallerzeuger mit der Wahrnehmung bestimmter Aufgaben des Abfallerzeugers beauftragt.

Die im Vorhaben anfallenden Bau- und Abbruchabfälle sind vom AN ordnungsgemäß (rechtskonform) und schadlos unter Einhaltung aller im Bauvertrag enthaltenen Vorgaben zu entsorgen, hierfür haftet der AN dem AG. Die Abfallerzeugereigenschaft und das Eigentum der DB / DB InfraGO AG an den Bau- und Abbruchabfällen des Bauvorhabens endet mit der Entsorgung.

Der AN stellt sicher, dass die von Ihm mit dem Transport und der Entsorgung beauftragten Nachunternehmer zuverlässig, fachlich geeignet und rechtlich befugt sind, daher hat der AN für die Beförderung der Bauabfälle nur zugelassene Transporteure und für deren Entsorgung nur zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe zu binden. Entsprechende Unterlagen sind unmittelbar nach Auftragserteilung, spätestens mit dem Entsorgungskonzept AN, an den AG zu übergeben.

Der AN hat den AG unverzüglich über geänderte Annahmekriterien von Entsorgungsanlagen, den vorgesehenen Wechsel des Entsorgers bzw. der Entsorgungsanlage sowie über Abstimmungs- / Genehmigungserfordernisse mit den zuständigen Behörden zu informieren. Abstimmungen mit den Behörden erfolgen ausschließlich durch den AG.

Der AN ist Abfallerzeuger und Abfallbesitzer gemäß §3 Abs. 8+9 KrWG für die Abfälle, die er u.a. durch Lieferungen sowie den Betrieb und die Unterhaltung der Baustelleneinrichtung erzeugt (z.B. Verbaumaterialien, Material zur Erstellung von Baustraßen, Verpackungen). Diese Abfälle sind von ihm selbständig und separat von den Abfällen des AG gemäß den einschlägigen Rechtsvorschriften zu entsorgen und werden nicht gesondert vergütet. Auf Anforderung sind dem AG Verbleibsnachweise für diese Abfälle in Kopie zu übergeben.

0.2.15.2.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle

Der AN hat für alle vom AG zur Verfügung gestellten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen inklusive Baustellenzufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV für den anstehenden Unterboden durchzuführen. Da die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen i.d.R. auf dem Unterboden aufbauen, sind die chemischen Bodenuntersuchungen zur Beweissicherung nach dem Abschieben und vor dem Wiederandecken des Oberbodens vorzunehmen. Der Analyseumfang ist mit dem AG vorab abzustimmen (siehe Wirkungspfade BBodSchV). Eine Bodenverschlechterung und eine ggf. daraus resultierende Bodenmelioration gehen zu Lasten des AN als Verursacher.

Sofern der AN zusätzliche Flächen außerhalb der vom AG zur Verfügung gestellten oder anderweitig genehmigten Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen bzw. außerhalb der Baustelle / der Erstreckung der Bau- und Betriebsanweisung (BETRA) zur Bereitstellung oder Aufbereitung nutzen will, hat er selbständig die hierfür notwendigen privatrechtlichen und

öffentlich - rechtlichen Genehmigungen (z.B. gemäß 4. BImSchV) einzuholen und diese dem AG vor der Nutzung nachweisfähig (z.B. Bescheid) vorzulegen.

Der AN hat auch für diese Flächen einschließlich der Zufahrten ein Beweissicherungsverfahren nach BBodSchV durchzuführen.

Sofern der AN auf o.g. baustellenfernen, nicht planfestgestellten Flächen mehr als 100 t nicht gefährliche bzw. mehr als 30 t gefährliche Abfälle bereitstellt (zwischenlagert) oder behandelt oder auf baustellennahen Flächen über einen längeren Zeitraum zwischenlagert oder behandelt, hat er gemäß 4. BImSchV vor Nutzungsbeginn eine Genehmigung der zuständigen Immissionsschutzbehörde zu beantragen.

In Bezug auf die o.g. Flächen hat der AN dem AG auf Anforderung die für ein ggf. erforderliches Planänderungsverfahren beim Eisenbahnbundesamt oder einem sonstigen Genehmigungsverfahren der zuständigen Behörde notwendigen Unterlagen zur Verfügung zu stellen.

Alle mit den vorgenannten Anforderungen verbundenen Leistungen sind in das Angebot einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Die für die Bereitstellung von Abfällen und damit der Lagerung von wassergefährdenden Stoffen vorgesehenen Bereitstellungsflächen ohne Planfeststellung bzw. ohne direkten Baustellen-/ BETRA-Bezug sind vom Auftragnehmer auf Anordnung des AG als AwSV – Anlage mit entsprechenden Anforderungen (u.a. Eignungsfeststellung, Anlagendokumentation, Betriebsanweisung, Betriebstagebuch, Überwachungs- und Prüfpflichten) zu betreiben.

0.2.15.2.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung

Der Auftragnehmer hat die Anforderungen der Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV) einzuhalten. Die GewAbfV betrifft diverse nicht gefährliche Siedlungsabfälle (hausmüllähnliche Abfälle) des 20iger AVV- Nummernkreises z.B. Papier, Pappe, Glas sowie folgende nicht gefährlichen Bauabfälle:

- AVV 170101 Beton
- AVV 170102 Ziegel
- AVV 170103 Fliesen u. Keramik
- AVV 170107 gemischter Bauschutt
- AVV 170202 Glas
- AVV 170203 Kunststoff
- AVV 170401 bis 170407 div. Metalle
- AVV 170411 nicht gefährliche Kabel
- AVV 170201 Holz
- AVV 170604 Dämmmaterial
- AVV 170302 Bitumengemische.

Diese Abfälle sind vom AN grundsätzlich getrennt auszubauen, getrennt zu halten bzw. bereit zu stellen, zu befördern sowie vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen.

Eine Entsorgung von Gemischen der o.g. Abfälle ist unbedingt zu vermeiden.

Sofern Gewerbeabfälle aus den gemäß GewAbfV zulässigen Gründen als Gemische anfallen, sind diese unverzüglich und nachweislich zur Auftrennung in die Teilfraktionen den dafür zugelassenen Aufbereitungsanlagen (Siedlungsabfälle) bzw. Vorbehandlungsanlagen (Bauabfälle) zuzuführen.

Ist eine Abfalltrennung oder Aufbereitung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nicht zumutbar, sind die Gemische möglichst hochwertig zu verwerten, ist auch dies nicht möglich, sind die Gemische ordnungsgemäß und gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Als Nachweise über die Getrennthaltung, die abweichend erforderliche Vorbehandlung / Aufbereitung oder die abweichend erforderliche schadlose, hochwertige sonstige Verwertung hat der Auftragnehmer dem AG geeignete Dokumente, wie z.B. Haufwerkslagepläne, Probenahmeprotokolle einschließlich Fotodokumentation zu übergeben. In den Unterlagen sind die Abweichungen von den Vorgaben der GewAbfV unter Verwendung der Kategorien der GewAbfV nachvollziehbar zu dokumentieren und zu begründen, die Dokumente sind von der BÜ zu bestätigen und mit den zur Freigabe der Entsorgung der Gemische durch den AG eingereichten Entsorgungsnachweisen zu übermitteln und im eANV / e-Akte zu hinterlegen.

0.2.15.2.5 Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen (MBA) zur Verwertung über ein Leistungsverzeichnis aus, das sich an den in Anlage 1 Tab. 1 – 4 und Anlage 4 Tab. 2.2 der der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) definierten Materialklassen bzw. Materialwerten orientiert, aber um zusätzliche Materialwerte erweitert wurde. Diese zusätzlichen Materialwerte sind erforderlich, um alle relevanten Schadstoffe zu erfassen und um die mineralischen Abfälle als gefährlich / nicht gefährlich einstufen und einer AVV-Nr. zuordnen zu können. Diese Regelung betrifft folgende Abfallarten:

Abfallbezeichnung	**Abfallschlüssel AVV**	**Materialklasse gemäß EBV**
Boden ≤ 10% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-0*
Boden ≤ 50% mineralische Fremdbestandteile	17 05 04	BM-F0*, BM-F1, BM-F2, BM-F3
Gleisschotter	17 05 08	GS-0, GS-1, GS-2, GS-3
Beton(bruch)	17 01 01	RC-1, RC-2, RC-3
Ziegel	17 01 02	
Fliesen und Keramik	17 01 03	
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 170106 fallen	17 01 07	

BM-x: Bodenmaterial Materialklasse X mit **bis zu 10 %** mineralische Fremdanteile
BM-Fx: Bodenmaterial Materialklasse X mit **bis zu 50 %** mineralische Fremdanteile

Die vereinbarte Leistungsbeschreibung und Vergütung stellen die vertragliche und abfallrechtliche Grundlage für die Erbringung der vereinbarten Entsorgungs- und Transportleistungen und ggf. Analytikleistungen des Auftragnehmers dar. Der AN hat dies bei der Vertragsgestaltung mit den von ihm gebundenen Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen und Beförderern zu berücksichtigen.

Der AG wird die mineralischen Bau- und Abbruchabfälle (MBA) je Haufwerk / Ausbaukubatur gemäß EBV untersuchen und klassifizieren lassen, um diese den entsprechenden Entsorgungspositionen des Bauvertrages zuordnen zu können.

Hat der AN mit den von ihm gebundenen Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen Untersuchungen nach anderen Vorschriften, z.B. nach EBV oder BBodSchV, vereinbart, hat er diese Leistungen in sein Angebot einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen **zur Beseitigung** größer jew. Materialklasse 3 nach EBV auf Grundlage der Deponieverordnung mit Positionen für die Deponieklassen I-III aus.

0.2.15.2.6 Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen

Die vom AN durchzuführenden Rückbau- und Abbrucharbeiten umfassen den Rückbau der vollständigen ober- und unterirdischen Bauwerkssubstanz, die Entkernung und Demontage der diversen, ggf. schadstoffhaltigen Baustoffe, Einrichtungsgegenstände, Installationen und Anlagen, den Transport und die fachgerechte Entsorgung aller anfallenden Abfälle und ggf. die Verfüllung der Baugruben mit unbelastetem Bodenaushub.

Im Vorfeld der Rückbauarbeiten hat der AN zusammen mit dem Fachgutachter des AG bzw. mit der Bauüberwachung vor Ort eine Bestandsaufnahme der abzubrechenden Bausubstanz vorzunehmen, insbesondere wenn diese noch nicht auf ihre Zusammensetzung und mögliche Schadstoffbelastung untersucht wurde. Auffällige Bauteile mit Schadstoffverdacht, z.B. Öl- und Schmierstoffverunreinigungen, Teer- oder Bitumenanstriche, sind farblich zu kennzeichnen. Anschließend hat der Auftragnehmer Bau die erforderlichen Rückbau- und Abbrucharbeiten detailliert im Entsorgungskonzept zu beschreiben, vom AG übergebene Gutachten und chemische Analysen sind zu berücksichtigen.

Vor dem eigentlichen Abbruch sind alle schadstoffhaltigen bzw. entsorgungsaufwendigen Materialien aus dem Bauwerk auszubauen und getrennt zur Entsorgung bereitzustellen. Anschließend ist der verbleibende Rohbau abzubrechen und sortenrein zur Entsorgung bereitzustellen.

Alle Aufwendungen für die vorgenannten Sachverhalte sind in das Angebot einzurechnen, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

Werden beim Rückbau der baulichen Anlagen zuvor unentdeckte, auffällige Bauteile mit Schadstoffverdacht (kontaminierte Baustoffe) vorgefunden, sind die Bauarbeiten unverzüglich zu unterbrechen, die betreffende Baustelle zu sichern und die Bauüberwachung sowie der für Umweltschutzbelange verantwortliche Mitarbeiter unverzüglich zu informieren.

0.2.15.2.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott

Siehe 0.2.15.1.1 Entsorgungs- und Zuführungskonzept

Die Wiederverwendung bzw. Verschrottung/Verkauf von nicht wieder verwendungsfähigen Eisen-, Stahl- und NE- Recyclingmaterial sowie LST- und Telekommunikations-Restbaustoffen erfolgt durch den AG, die genannten Restbaustoffe verbleiben bis zum ordnungsgemäßen Abschluss der Entsorgung in dessen Eigentum.

0.2.15.2.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung für Oberbau

Materialien zum Wiedereinbau bzw. Bauabfälle zur Entsorgung sind in sortenreinen Haufwerken aufzuhalden und bis zu einem Volumen von 500 m^3 ordnungsgemäß bereitzustellen.

Dazu sind die anfallenden Materialien bzw. Bauabfälle nach ihrer zu erwartenden Belastung zu trennen. Unter Umständen ist die Bildung mehrerer Haufwerke auch bei geringen Aushub- oder Abbruchkubaturen erforderlich.

Die Wahl der Haufwerksstandorte und deren Flächenbedarf hat der AN in eigener Zuständigkeit gemäß seiner Baustellenlogistik nach zeitlichen- und mengenmäßigem Anfall zu ermitteln.

Bei Nutzung von Anlagen (z.B. Lager-/Umschlaganlagen) liegt es in der eigenen Verantwortung des AN, die jeweils geltenden Nutzungsbedingungen der Anlage einzuhalten.

Die Haufwerke sind mit einem wetterfesten Schild, welches die Haufwerksbezeichnung und der Schadstoffklassifizierung angibt, dauerhaft zu kennzeichnen.
Der AN hat die in Haufwerken bereitgestellten Materialien generell so zu sichern, dass Gefährdungen von Schutzgütern durch die Abfälle oder darin enthaltene Schadstoffe ausgeschlossen sind.

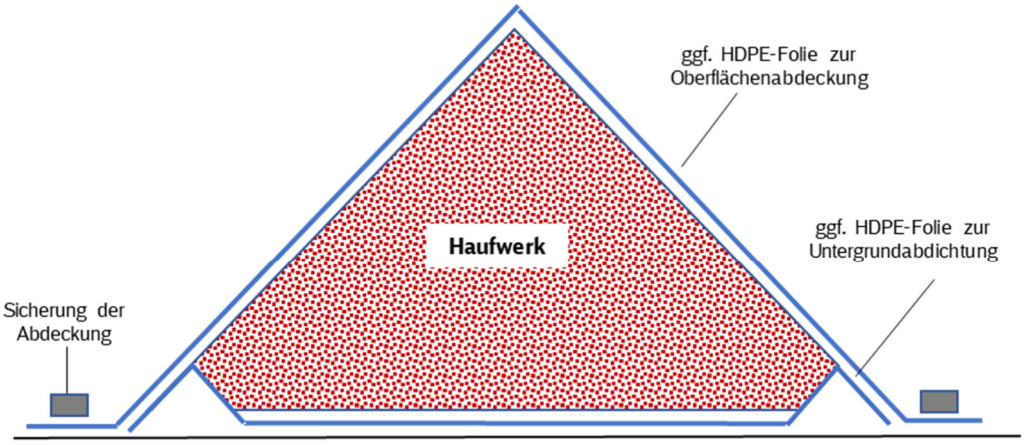
Abdeckung der Haufwerke auf Bereitstellungsflächen am Ort der Entstehung der Abfälle (BE-Fläche):

Nicht gefährlicher Abfall

- Bei allen nicht gefährlichen Abfällen, bei denen ein zeitnaher Abtransport zur Entsorgungsanlage (zeitnahe = unverzüglich, maximale Liegezeit auf der BE-Fläche 4 Wochen) geplant ist, ist keine Haufwerksabdichtung mittels reißfester HDPE-Folie erforderlich.
  Auf die Haufwerksabdeckung darf nur verzichtet werden, wenn ein gültiger Umwelttechnischer Bericht (UTB) vorliegt. Liegt kein UTB vor, muss der Abfall ab dem ersten Liegetag auf der BE-Fläche wie in Punkt 2 beschrieben behandelt werden.
- Alle nicht gefährlichen Abfälle mit der Einstufung ab LAGA Z 1.2 bzw. RC 2/ BM 2 gemäß EBV oder höher, die länger als 4 Wochen auf der BE-Fläche bereitgestellt werden, sind immer mit einer Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung zu sichern. Das von der Oberflächenabdichtung anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist abzuleiten. Dies gilt auch, wenn der Umgang mit dem Abfällen wie in Punkt 1.1. beschrieben geplant ist und es zu Verzögerungen beim Abtransport kommt, so dass der Abfall länger als 4 Wochen auf der BE Fläche liegt.

Gefährlicher Abfall

- Bei allen nach Landesrecht als gefährlich eingestuften Abfällen, unabhängig von der Liegezeit auf der BE-Fläche, ist immer eine Oberflächenabdichtung aus mind. 0,5 mm starker reißfester HDPE-Folie und zusätzlich eine entspr. HDPE-Folie gem. nachfolgender Abbildung zur Untergrundabdichtung vorzusehen.
  Alternativ zu der beschriebenen Untergrundabdichtung mit HDPE-Folie ist die Nutzung eines mit Bitumen oder Beton befestigten / versiegelten Untergrundes einschließlich einer Entwässerung der Fläche möglich.



Systemskizze Sicherung eines Haufwerkes

Für alle Haufwerke hat der Auftragnehmer dem AG folgende Dokumente zu übergeben:

- Aushubprotokoll mit Angaben zu Bezeichnung, Lage, Ortsbeschreibung (Damm, Strecke, Bauwerk usw.), Materialart sowie Art und geschätzter Anteil von Fremdstoffen (Schotter, Bauschutt, Wurzeln etc.), Auffälligkeiten (Färbung, Geruch usw.),
- Fotodokumentation,
- Lageplan der Haufwerke mit Angabe der Bezeichnung, Materialart und Menge,
- Mengenermittlung (durch AN im Beisein der BÜW oder des Fachgutachters des ANs vorzunehmen).

Die zuvor beschriebenen Leistungen sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.15.2.9 Deklarationsanalytik

Die Deklarationsanalytik wird durch den AG beigestellt. Der AN hat dazu die Durchführung jeder einzelnen baubegleitenden Analyse für alle im Bauvorhaben anfallenden Materialien einschließlich Altschotter jeweils 21 Kalendertage vorher über den AG zu veranlassen. Der AN hat dies in seinem Bauablauf zu berücksichtigen und einzukalkulieren.

Eine Beprobung mineralischer Stoffe im eingebauten Zustand (in situ) und ein direkter Aushub und eine Abfuhr ist nur nach schriftlicher Zustimmung des AG zulässig. Der Ausbau der Materialien hat unter kontinuierlicher Begleitung durch die Fachbauüberwachung Abfall und den Abfallverantwortlichen des AN zu erfolgen.

0.2.15.2.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

Das Nachweisverfahren besteht grundsätzlich aus der Vorabkontrolle der Zulässigkeit des Entsorgungsweges (z.B. Anlagengenehmigung, Efb-Zertifikat, etc.) und der Verbleibskontrolle über die ordnungsgemäß durchgeführte Entsorgung (Transportpapiere als Verbleibsnachweise).

Für alle im Bauvorhaben anfallenden gefährlichen und nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfälle ist eine Nachweisführung über die Entsorgung im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV) zu gewährleisten.

Der AN, dessen Abfallverantwortlicher und die von ihm beauftragten Nachunternehmer sowie Abfallbeförderer und Entsorger haben aktiv an der Vorbereitung und Durchführung des Nachweisverfahrens im eANV mitzuwirken.

Die projektspezifische Ausgestaltung und das Zusammenwirken zwischen AN und AG sind im Entsorgungskonzept des AN auf der Basis der M.01.02.15.03 Anlagen 7 „Aufgabenverteilung Abfallmanagement“ und 12a „Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL“ zu beschreiben und vom AG zu bestätigen.
Der AN hat innerhalb von 14 Werktagen nach Vorliegen der Genehmigung des Entsorgungsweges (Entsorgungsnachweis EN/VN) mit der Entsorgung der bereitgestellten Abfälle zu beginnen.

0.2.15.2.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren

Vom Auftragnehmer sind folgende eANV - Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren:

- Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig
- Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS)

Sofern die vom AN beauftragten Beförderer und / oder Entsorger (NAN) nicht am elektronischen Nachweisverfahren über nicht gefährliche Abfälle mitwirken, hat sich der AN entweder als „Sonstiger Beteiligter“ oder als Bevollmächtigter einen eigenen Zugang zu einem geeigneten eANV-System (Provider) inkl. ZKS-Postfach zu schaffen und zusätzlich folgendes zu gewährleisten:

- Ausstattung und Schulung der örtlichen Mitarbeiter des AN mit persönlichen Signaturkarten nach digitalem Signaturgesetz
- Nachweis der abfallrechtlichen Qualifikation der signaturberechtigten Mitarbeiter
- Erfassung der Entsorgungsvorgänge im eANV in der Rolle der nicht mitwirkenden Beförderer / Entsorger gemäß Anlage 12a „Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL“ zum M.01.02.15.03.

Die DB InfraGO AG verwendet als eANV-System das Programm „ZEDAL“ der „Abfallmanagement Datenverarbeitungs AG“ Recklinghausen. Zur Vereinfachung der Arbeitsabläufe wird dem AN empfohlen, sich für einen Zugang zur ZEDAL - Portallösung anzumelden.

0.2.15.2.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

Das Nachweisverfahren für gefährliche Abfälle beinhaltet grundsätzlich eine Beteiligung der zuständigen Abfallbehörde im Wege der behördlichen Bestätigung bzw. Kenntnisnahme des Entsorgungsnachweises.

Der EN für gefährliche Abfälle besteht im eANV aus folgenden Dokumenten:

- Deckblatt des Entsorgungsnachweises (DEN)
- Verantwortliche Erklärung des Abfallerzeugers (VE)

- Untersuchungsbericht / Deklarationsanalyse (DA) in Dateiform
- ggf. Ergänzendes Formblatt für die Beauftragung / Bevollmächtigung / Andienung (EGF)
- Annahmeerklärung des Entsorgers (AE) und
- behördliche Bestätigung (Genehmigung) der für die Entsorgungsanlage zuständigen Abfallbehörde (BB).

Der AN hat dem AG mindestens 4 Wochen vor dem geplanten Entsorgungstermin mitzuteilen, dass ein Entsorgungsnachweis für die Entsorgung gefährlicher Abfälle oder von POP-Abfällen benötigt wird und dazu folgende Dokumente vorzulegen bzw. im eANV einzustellen:

- die Deklarationsanalysen mit gutachterlichem Bericht und Probenahmeprotokoll
- die Anlagengenehmigungen, z.B. Entsorgungsfachbetriebszertifikat oder BImSch-Genehmigung der vorgesehenen Entsorgungsanlagen,
- das EfB-Zertifikat bzw. die Beförderungserlaubnis des Beförderers nach § 54 KrWG für die Beförderung von gefährlichem Abfall

Durch den AG wird anschließend der elektronische Entsorgungsnachweis im eANV erstellt. Der AG beauftragt den AN durch Ausfüllen des sog. Ergänzenden Formblatts (EGF) mit der Gebührenübernahme für das Genehmigungs- / Andienungsverfahren für die durch den AN zu entsorgenden Abfälle. Dazu hat der AN das EGF vor dem AG elektronisch zu signieren.

Nach Vorliegen aller Dokumente signiert der AG die Verantwortliche Erklärung (VE) und übermittelt diese elektronisch an den vom AN benannten Entsorger. Dieser füllt die Annahmeerklärung (AE) aus und signiert diese, anschließend erfolgt die elektronische Übermittlung an die Behörde zur Genehmigung (Grundverfahren) bzw. zur Kenntnis (privilegiertes Verfahren).

Die Nutzung von Sammelentsorgungsnachweisen für gefährliche Abfälle und für POP-Abfälle durch den AN ist nur nach schriftlicher Zustimmung des zuständigen Teamleiters Umweltschutz zulässig.

Verbleibskontrolle

Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher rechtzeitig seinen Bedarf an Transportdokumenten (BS, ÜS) anzumelden und die behördliche Nummer des Beförderers mitzuteilen (Voraussetzung für die elektronische Dokumentenübermittlung).

Anschließend erstellt die zuständige BÜW in Abstimmung mit dem AG das elektronische Mustertransportdokument und generiert daraus die benötigte Anzahl von elektronischen Begleitscheinen und signiert diese.

Die im Auftrag des AN tätigen Abfallbeförderer haben die Transportdokumente bei Abfallübernahme auf der Baustelle elektronisch zu signieren.

Sofern die Signatur der Beförderer abweichend davon erst unmittelbar vor Abfallübergabe beim Entsorger erfolgen soll, ist hierzu mit dem AG eine gesonderte schriftliche Vereinbarung nach § 19(2) NachwV zu treffen M.01.02.15.03 Anlage 13 „Vereinbarung über die verspätete Signatur des Abfallbeförderers“.

Bei Verwendung eines Sammelentsorgungsnachweises ist der Übernahmeschein vom Beförderer/Entsorger auf die Abfallerzeugernummer des AG auszustellen und dem AG elektronisch zu übermitteln.

0.2.15.2.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle

Vorabkontrolle

Der Entsorgungsnachweis über die Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle im eANV besteht aus den gleichen Dokumenten wie der EN für gefährliche Abfälle, ausgenommen das Ergänzende Formblatt (EGF) und die Behördliche Bestätigung (BB).

Zur Vorbereitung der Entsorgung nicht gefährlicher Abfälle hat der AN folgende Dokumente vorzulegen bzw. im eANV einzustellen:

- die Anlagengenehmigungen (Entsorgungsfachbetriebszertifikat / BImSch-Genehmigung) der vorgesehenen Entsorgungsanlagen und
- das EfB-Zertifikat bzw. die Anzeige des Beförderers nach § 53 KrWG bzw. für die Beförderung von ngA
- Untersuchungsbericht / Deklarationsanalyse (DA) in Dateiform

und zur Vervollständigung und Signatur an den AG elektronisch zu übermitteln.

Auf Basis dieser Angaben erstellt der AG den Vereinfachten Entsorgungsnachweis im eANV, signiert die VE und leitet den Vereinfachten Entsorgungsnachweis an den vom AN beauftragten Entsorger weiter. Der Entsorger erstellt und signiert die Annahmeerklärung, damit ist der VN vollständig.

Nimmt der Entsorger nicht am elektronischen Nachweisverfahren für nicht gefährliche Abfälle teil, hat der Auftragnehmer die vom Entsorger unterschriebene Annahmeerklärung einzuholen, einzuscannen und dem VE als Anhang beizufügen. Die Annahmeerklärung ist vom AN auszufüllen und mit folgendem Zusatz zu signieren: „ENT nimmt nicht am eANV für ngA teil, AE wird als Datei beigefügt. Signiert für den ENT: AN, siehe Original-AE im Anhang.

Sofern der AN nicht gefährlichen Bodenaushub zur Verwertung in gesonderte Maßnahmen z.B. in andere Baustellen oder landwirtschaftliche Flächen verbringen will, hat er für die Vorabkontrolle einen Vereinfachten Entsorgungsnachweis (VN) zu verwenden und als Anhang die aktuelle Einbaugenehmigung der zuständigen Bodenschutzbehörde für das Material beizufügen. Die Verbleibskontrolle erfolgt mittels elektronischem Registerbeleg (ZEDAL).

Verbleibskontrolle

Der Transport der Abfälle hat direkt und nur zu den freigegebenen Entsorgungsunternehmen gemäß Entsorgungsnachweis zu erfolgen. Eine Abweichung bedarf in jedem Fall der vorherigen Zustimmung des AG.

Für die elektronische Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle (ngA) sind Registerbelege (RB) zu verwenden. Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher seinen Bedarf an RB mindestens 3 Arbeitstage vorher anzumelden und die behördliche Nummer des Beförderers mitzuteilen (Voraussetzung für die elektronische Dokumentenübermittlung).

Anschließend erstellt die zuständige BÜW in Abstimmung mit dem AG das Mustertransportdokument (Registerbeleg), generiert daraus die benötigte Anzahl elektronischer Registerbelege und signiert diese.

Sofern die beauftragten Beförderer (BEF) und / oder Entsorger (ENT) nicht an der elektronischen Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle teilnehmen, hat der AN die entsorgten Abfallmengen auf der Grundlage vorliegender Wiegenoten (Lieferschein nur nach Rücksprache mit dem AG) zu erfassen und den Registerbeleg in der Spalte des Beförderers und Entsorgers qualifiziert zu signieren. Der BEF hat unmittelbar bei Übernahme des Abfalls den

Registerbeleg zu signieren. Der ENT hat spätestens 10 Tage nach Annahme des Abfalls zu signieren.

Wird ein Registerbeleg für größere Chargen als die Transportmenge eines LKW erstellt und sind unterschiedliche Beförderer tätig, ist die Abfuhr des Abfalls von der Baustelle und die Übernahme durch den Entsorger nur durch die Signatur des Abfallerzeugers / BÜW und des Entsorgers auf dem Registerbeleg nachzuweisen, die Signatur des Beförderers entfällt. Die im Registerbeleg einzutragende Abfallmenge ist dabei aus der Gesamtmenge der in den Wiegescheinen erfassten Abfallmenge zu errechnen.

Als direkter Nachweis für die erfolgte Abfallübernahme auf der Baustelle hat der AN hat die von ihm beauftragten Beförderer zu veranlassen, die erforderlichen Registerbelege als Papierausdruck zur Abfallübernahme auf die Baustelle mitzubringen, darauf die Übernahme zu quittieren und den unterschriebenen RB-Ausdruck der BÜW zu übergeben.

Auf den Verbleibsnachweisen bzw. entsprechenden Zusatzdokumenten hat der AN auch die Dokumentationsanforderungen gemäß der Gewerbeabfallverordnung niederzulegen.

Der aktualisierte Entsorgungsstand aller Haufwerke ist binnen 5 Arbeitstagen in einer Haufwerksliste zu überführen und an die BÜW und den AG (zur Verbleibskontrolle) zu übergeben.

0.2.15.2.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzstoffverordnung

Allgemeines

Soweit der AG die Freigabe zum Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (mEB) erteilt hat und der bauausführende Auftragnehmer (BauAN) bauvertraglich mit der Erstellung der obligatorischen Einbaudokumentation sowie gegebenenfalls mit der Erstellung der nach der Ersatzbaustoffverordnung (EBV) erforderlichen Vor- und Abschlussanzeigen für den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen beauftragt ist, ist der BauAN verpflichtet,

- sämtliche für den Einbau von mEB in technische Bauwerke der DB sowie für den Einbau von nicht aufbereitetem Bodenmaterial in Bauwerke Dritter erforderlichen elektronischen Dokumente - insbesondere Lieferscheine und, soweit erforderlich, weitere auftragsbezogene Dokumente – im System ZEDAL-EBV elektronisch anzulegen, zu vervollständigen und fortzuführen;
- je nach Erfordernis die in der EBV vorgeschriebenen elektronischen Vor- und Abschlussanzeigen fristgerecht gegenüber den zuständigen Behörden zu übermitteln;
- sicherzustellen, dass alle Dokumente vollständig, richtig und mit der vom AG vorgegebenen Aktenbezeichnung im System ZEDAL-EBV geführt werden.

Beistellung von aufgearbeiteten Gleisschotter durch den Auftraggeber (AG)

Wird vom Auftraggeber aufgearbeiteter Gleisschotter zum Einbau beigestellt, so ist der Auftraggeber verpflichtet, die ZEDAL-Akte einschließlich des zugehörigen Deckblatts (für aufbereiteten Gleisschotter) anzulegen.
Liefert der Auftragnehmer (BauAN) darüber hinaus weitere mineralische Ersatzbaustoffe (mEB) für den Einbau in das technische Bauwerk (z. B. Gleis), hat der BauAN für diese zusätzlichen mEB sämtliche hierfür erforderlichen Deckblätter innerhalb der vom AG angelegten ZEDAL-Akte zu erstellen.

Keine Beistellung von aufgearbeiteten Gleisschotter durch den AG

Erfolgt keine Beistellung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG und liefert der

BauAN für den Einbau ins technische Bauwerk mineralische Ersatzbaustoffe, obliegt es dem BauAN, die vollständige ZEDAL-Akte einschließlich sämtlicher erforderlicher Deckblätter anzulegen und zu führen.

Für jede angelieferte Charge eines mineralischen Ersatzbaustoffes (mEB), die in eine technische Bauweise eines Bauwerks eingebaut wird, ist durch den Auftragnehmer (BauAN) ein separater elektronischer Lieferschein im System ZEDAL-EBV zu erstellen. Als zusammenfassendes Dokument für jeden Satz gleichartiger Lieferscheine hat der BauAN ein entsprechendes elektronisches Deckblatt im System ZEDAL-EBV zu erstellen bzw. vollständig zu befüllen.
Sofern für den Einbau des jeweiligen mEB eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige nach EBV erforderlich ist, ersetzen diese das Deckblatt.

Beim Einbau von güteüberwachten mEB sind die Angaben der Hydrologischen Voruntersuchung dem entsprechenden Baugrundgutauchten zu entnehmen.

Unabhängig hiervon obliegen dem BauAN weitere Melde-, Anzeige- und Übergabepflichten gegenüber Behörden, dem Auftraggeber (AG) oder sonstigen Dritten. Die Einhaltung dieser Pflichten bleibt alleinige Verantwortung des BauAN.

Ablauf der erforderlichen Dokumentation

Voraussetzungen für die Dokumentation

Die Einbaudokumentation von mineralischen Ersatzbaustoffen wird bei der DBInfraGO ausschließlich im System ZEDAL-EBV geführt und dauerhaft archiviert.
Zur Abwicklung der elektronischen Dokumentation von mineralischen Ersatzbaustoffen (mEB) ist ein Zugang zum System ZEDAL-EBV für den dokumentationsverantwortlichen
des BauAN erforderlich. Des Weiteren ist ein Kartenlesegerät incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten elektronischen Signatur bereitzustellen und funktionsfähig vorzuhalten. Die dem BauAN zugeordnete ZEDAL-ID sowie die vollständigen Adress- und Stammdaten sind dem Auftraggeber vom BauAN in geeigneter Form zu übergeben, damit diese im System ZEDAL-EBV hinterlegt und für die Projektabwicklung genutzt werden können.

Anlegen der ZEDAL-Akte

Nach erfolgter Freigabe des Auftraggebers (AG) zum Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen (mEB) legt der AG bzw. der bauausführende Auftragnehmer (BauAN) eine elektronische Akte im System ZEDAL-EBV an und gibt diese sämtlichen an der Dokumentation Beteiligten (AN, Lieferanten, Bauüberwachung) zur Bearbeitung frei. Auch bei Erstellung der Zedalakten durch den BauAN, liegt der Aktenbesitz beim AG. Dies ist durch den BauAN sicherzustellen.

Die ZEDAL-Kontakte des AG lauten:

- ZEDAL-Teilnehmer-ID: II@18
- Adressdaten: DBInfraGO / Adam-Riese-Str. 11-13 / 60327 Frankfurt/Main

Der Projektleiter ist als Kontaktperson im System zu hinterlegen.

Erstellung der Deckblätter / Voranzeigen

Bei Bereitstellung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG, werden alle hierfür erforderlichen Deckblätter für Gleisschotter durch die OE-Baulogistik im System ZEDAL-EBV angelegt und freigegeben. Liefert oder stellt der BauAN darüber hinaus mEB für den Einbau

bereit, hat der BauAN für diese mEB sämtliche erforderlichen Deckblätter bzw. Voranzeigen in der Akte des AG zu erstellen.

Erfolgt keine Beistellung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG und liefert der BauAN mEB für den Einbau, ist der BauAN verpflichtet, die ZEDAL-Akte einschließlich aller erforderlichen Deckblätter bzw. Voranzeigen vollständig selbst anzulegen.

Erstellung der Lieferscheine

Aus jedem Deckblatt bzw. jeder Voranzeige ist durch den BauAN ein Muster-Lieferschein zu erzeugen, auf dessen Grundlage die erforderliche Anzahl elektronischer Lieferscheine zu generieren ist. Diese Reihenfolge ist zwingend einzuhalten.
Im Dokumentenkopf des Muster-Lieferscheins sowie sämtlicher daraus abgeleiteten Lieferscheine ist die vom AG vorgegebene Aktenbezeichnung unverändert zu übernehmen.

Für jeden angelieferten mEB mit identischer Materialklasse und identischem Einbauort ist jeweils ein elektronischer Lieferschein anzulegen. Alle Lieferscheine eines mEB sind dem jeweils zugehörigen elektronischen Deckblatt bzw. der zugehörigen Voranzeige zuzuordnen.

Bei jedem Wechsel

- des mineralischen Ersatzbaustoffes,
- der technischen Bauweise,
- der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht,
- des Grundwasserflurabstandes oder
- der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes

ist ein neues Deckblatt bzw. eine neue Voranzeige zu erstellen.

Besonderheit bei Lieferung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch den AG

Bei Lieferung von aufgearbeitetem Gleisschotter durch einen Lieferanten des AG, werden dem BauAN die Lieferscheine elektronisch im System ZEDAL-EBV zur Dokumentation übergeben.

Abschluss der Einbaudokumentation

Nachdem der BauAN im Deckblatt bzw. in der Voranzeige

- das Übergabedatum an den Grundstückseigentümer (Abschnitt 7) und
- die digitalen Unterschriften (Abschnitt 8)

gesetzt hat, gilt die Einbaudokumentation als abgeschlossen. Der BauAN hat diese anschließend zur Prüfung an die Bauüberwachung des AG zu übergeben.

Nach Abschluss der Prüfung und gegebenenfalls erforderlicher Nachbesserungen durch den BauAN ist dem AG mitzuteilen, dass die vollständige Dokumentation im System ZEDAL-EBV vorliegt und abgeschlossen wurde.

Archivierung und Rechteverwaltung

Werden ZEDAL-Akten für den Einbau und die Dokumentation von mEB durch den BauAN angelegt, sind diese nach Abschluss der Maßnahme bzw. der Einbaudokumentation dem AG im System ZEDAL-EBV zur rechtskonformen Archivierung zu übergeben.
Nach Übergabe löscht der AG sämtliche Zugriffsrechte des BauAN auf die betreffende ZEDAL-Akte.

Fälle, in denen eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige zu erstellen ist

Anstelle eines Deckblatts ist durch den BauAN eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL-EBV zu erstellen, wenn:

1. Bodenmaterial mindestens der Klasse BM-F0*, Baggergut mindestens BG-F0* oder aufbereitete RC-Baustoffe mindestens RC-1 oder jeweils höherer Klassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebieten der Zone III oder höher eingebaut werden sollen, oder

2. Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge von ≥ 250 m^3 eingebaut werden sollen.

In diesen Fällen hat der BauAN:

- den Einbau **mindestens vier Wochen vor Beginn** durch Übermittlung der elektronischen Voranzeige (Mail bzw. PDF-Export aus ZEDAL) an die zuständige Bodenschutzbehörde anzuzeigen und

- **spätestens zwei Wochen nach Einbauende** die Abschlussanzeige einschließlich sämtlicher Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln.

Das weitere Prozedere erfolgt wie oben unter Abschluss der Dokumentation beschrieben.

0.2.15.2.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen

Für die Abrechnung von Entsorgungsleistungen sind alle rechnungsbegründenden Unterlagen unaufgefordert einzureichen, insbesondere:

- Kopie des vollständig ausgefüllten und signierten abfallrechtlichen Verbleibsnachweises aus ZEDAL wie beschrieben
- Wiegescheine aus Nettoverwägung auf geeichter, stationärer Waage (Mindestinhalt: Anfallstelle, Transportpapiernummer, Haufwerksnr., amtl. Kennzeichen)
- Mengennachweis auf der Baustelle (jeweils alternativ):
  - Volumenermittlung von Haufwerken,
  - Volumenermittlung Baugrube,
  - Nettoverwiegung auf der Baustelle,
  - Zählprotokoll.

Die prüfbare Abrechnung der Leistung setz voraus, dass alle rechnungsbegründenden Unterlagen vorliegen. Auf die Regelungen zu Ziff. 20.2 ff der ZVB-DB wird hierbei nochmals hingewiesen.

0.2.15.2.12 Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen

Für die Beförderung von gefährlichen Abfällen über öffentliche Verkehrswege zur Bereitstellungsfläche oder zur Entsorgungsanlage benötigt der Abfallbeförderer eine Beförderungserlaubnis nach § 54 KrWG bzw. der Beförderungserlaubnisverordnung (BefErlV; ersetzt TgV). Hiervon ausgenommen sind öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger oder Entsorgungsfachbetriebe, soweit sie für diese Tätigkeit zertifiziert sind.

Die mit dem Transport gefährlicher Abfälle befassten Beförderer müssen für den Leistungszeitraum über eine Zertifizierung zum Entsorgungsfachbetrieb nach § 56 und 57 KrWG bzw. über eine vergleichbare europäische Qualifizierung (Einhaltung der Anforderungen der Entsorgungsfachbetriebeverordnung (EfBV)) oder über eine Transporterlaubnis nach § 54 KrwG verfügen.

Für den Transport von nicht gefährlichen Abfällen müssen die Beförderer für den Leistungszeitraum eine Anzeige gemäß § 53 KrWG an die zuständige Behörde vorgenommen haben.
Alle zur Beförderung von Abfällen vorgesehenen Fahrzeuge sind mit zwei A-Tafeln zu kennzeichnen, dies gilt auch für Entsorgungsfachbetriebe.

Erlaubnis (gA) bzw. Anzeige (ngA) sind jeweils vom Beförderer auf dem Fahrzeug mitzuführen.

Beim Transport gefährlicher Abfälle sind zusätzlich folgende Unterlagen mitzuführen:

- Ausdruck des Begleitscheins mit allen Datenangaben (Auskunftsfähigkeit),
- bei verspäteter Signatur des Beförderers: Vereinbarung gem. § 19 Abs. 2 NachwV.

0.2.16 Materialbeistellung durch Auftraggeber

Die nachstehenden Ausführungen gelten ergänzend zur Anlage 2.13 „Regelungen zu auftraggeberseitig beigestellten Oberbaumaterialien (Ver- und Entsorgung)“

Materialbeistellung für nachfolgende Stoffe

Liefertermin/ Bereitstellung	Material	Transportmittel	Ort	Verwendung
Siehe Materialmappe (vgl. Anlage 3.18)	Grundschotter	LKW	BE-Fläche	konventionelle Bereiche
	Verfüllschotter	FCS-Selbstentladewagen (1000 t/d)	Tarifpunkt	GE
	Schiene	Bahnwagen	Lieferwerk AG*	GE
In Abstimmung AN mit AG	Betonschwellen	Wagen des AN	Lieferwerk des AG*	GE

* Zum Zeitpunkt der Ausschreibung ist noch kein Lieferwerk festgelegt. Es ist eine Trassenentfernung von 600 km zu kalkulieren.

Ausnahme:
Soweit Materialien und Stoffe betroffen sind, welche für den Bauzustand der Baumaßnahme erforderlich sind (z.B. Montageschienen, Laschen, Zwingen, Bolzen etc.), sind diese abweichend von Ziffer 16.4 „Besondere Vertragsbedingungen“ und Anlage 2.13 „Regelungen zu auftraggeberseitig beigestellten Oberbaumaterialien (Ver- und Entsorgung)“ durch den AN zu stellen und zu unterhalten.

Gleiches gilt für evtl. anzubringende Notstromverbinder (siehe Merkblatt für Triebstromrückführung). Diese hat der AN zu stellen und auf Weisung des AG anzubringen und bis zum endgültigen Verschweißen zu unterhalten.

Ausnahme – Beistellung Oberbaumaterial durch AN:

Liefertermin/ Bereitstellung	Material	Transportmittel	Ort	Verwendung
In Abstimmung AN mit AG	Randwegmaterial	Wahl des AN	Lieferwerk des AN	siehe Planunterlagen
	Randwegkonstruktion			
	Porosit			
	Kabelkanäle			

	Rasengitter			
	PVC-Rohre			
	Andreaskreuze, Pfeiftafeln, Pflugtafeln			
	Regiosaatgut			

Tarifpunkte

Übergabe-/Tarifbahnhöfe:

- **Bf Großkorbetha**

0.2.17 Materialliefer- und Abfuhrplan

Liefertermine (Tag und Stunde am Tarifpunkt), Lieferorte (bei Lkw-Lieferung) und Mengen der vom AG bereitzustellenden Stoffe sowie die Bereitstellungstermine, -orte und Massen der Entsorgung sind durch den AN dem AG verbindlich schriftlich mitzuteilen.

Dies gilt unbeschadet der in den Ausschreibungsunterlagen genannten verbindlichen Liefertermine. Diese sind in jedem Fall zwingend zu beachten und einzuhalten, soweit nicht etwas anderes schriftlich vereinbart wird.

Mehrmengen, die vom AN veranlasst und über die Mengen des Leistungsverzeichnisses hinausgehen, jedoch nicht verbraucht werden, werden dem AN in Rechnung gestellt (Lieferkosten, Fracht, Entsorgung).

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

bleibt frei

0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern

Im Rahmen der nach den Vertragsunterlagen vorgesehenen bauseitigen Koordination hat der AN Mitwirkungsleistungen zur Sicherstellung des vorausschauenden Schnittstellenmanagements in Bezug auf die Ausführung der übrigen an der Gesamtmaßnahme beteiligten Unternehmer aktiv wahrzunehmen. Hierzu hat er sich mit dem Auftraggeber abzustimmen und mitzuwirken, insbesondere bei Maßnahmen die Leistungen anderer Auftragnehmer als Vorleistung erfordern oder nachfolgende Leistungen beeinflussen.

Gegenstand und Ziel dieser Mitwirkung ist, dass der AN vorausschauend und aktiv die für seine Arbeitsvorbereitung und Abwicklung erforderlichen Informationen rechtzeitig über den AG abfordert und einbezieht, sowie seinerseits diesem die von ihm für die Verfolgung der Ordnung auf der Baustelle und des Zusammenwirkens der verschiedenen Unternehmer benötigten Informationen gleichermaßen so rechtzeitig zur Verfügung stellt, dass über die bauseitige Koordination die störungsfreie Abwicklung der Gesamtmaßnahme sicher gestellt wird.

Der AN hat in der Vorausschau der auf der Baustelle ineinandergreifenden Prozesse und Abhängigkeiten die Überlegungen und Maßnahmen zur Abstimmung so frühzeitig anzustellen und den Abstimmungsprozess mit dem AG durchzuführen, dass nach Lage der Dinge als erforderlich absehbare Klärungs- und Koordinierungsprozesse des Auftraggebers ohne Störungen des Bauablaufes erledigt werden können. Zu den Mitwirkungspflichten zählen hiernach u.a. die aktive Mitwirkung und Auskunftserteilung bei koordinationsrelevanten Gesprächen/Baubesprechungen, insbesondere unter Beteiligung anderer Unternehmer, und die

unverzügliche Information über abgefragten Festlegungen seiner Arbeitsvorbereitung, einschließlich ausführungstechnischer und logistischer Aspekte. In Bezug auf mögliche Störungen und Konflikte setzt die Pflicht des ANs den AG über Behinderungen zu informieren ein, sobald für ihn Umstände erkennbar werden, die sich negativ auf die Ausführung der geschuldeten Leistung bzw. des Bauvorhabens insgesamt auswirken können.

Die Koordination der an der Ausführung beteiligten Unternehmer und die Ausübung aller im Zusammenhang stehenden Erklärungen und Anordnungen bleiben ausschließlich dem AG vorbehalten.

Die Aufwendungen für die im Rahmen des Vertrages vorgesehene Mitwirkung des AN bei der auftraggeberseitigen Koordination, sind als Nebenleistung in die Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.20 bleibt frei

0.2.21 bleibt frei

0.2.22 bleibt frei

0.2.23 Betriebliche Angaben (gem. DIN 18325 0.2.3 und 18325 0.2.5)

Betriebliche Regelung Umbaugleis:

Baugleis

Sperrabschnitte und Sperrzeiten:

Für die Durchführung von Arbeiten im Gefahrenbereich der Betriebsgleise sind Sperrpausen erforderlich. Die angemeldeten Sperrzeiten für die Baumaßnahmen sind in der Anlage 3.15 Betriebliche Angaben beschrieben. Veränderungen der angemeldeten Sperrpausen sind nicht zulässig.

Durch betriebliche Erfordernisse des AG können Zugverspätungen auftreten. Betriebsbedingte Änderungen der Sperrpausen und Arbeitszugfahrten (z. B. durch Verspätungen, Bedarfszüge) sind möglich. Wartezeiten pro AZ-Fahrt bzw. am Sperrpausenbeginn/-ende bis jeweils 30 Minuten, die abweichend vom Bauablaufplan und Betriebsablaufplan aufgrund betrieblicher Unregelmäßigkeiten entstehen, werden nicht besonders vergütet.

Schutz-La / Nachlauf-La:

Es sind keine Langsamfahrstellen angemeldet.

Betriebliche Besonderheiten:

Die Stellwerke Webau und Großkorbetha sind dauerhaft besetzt.

0.2.24 Oberleitung (gem. DIN 18325 0.2.6)

entfällt

0.2.25 Ausführung Bettungsarbeiten (gem. DIN 18325 0.2.16)

Zusammenfassung der Bettungsausführung:

km-Bereich	BR	BE
km 10,920 - km 10,956		X
km 10,956 - km 11,426	X	
km 11,426 - km 11,464		X
Km 11,464 - km 11,940	X	
Km 11,940 - km 12,126	X (mit Vollaushub)	
Km 12,126 - km 12,154		X *
Km 12,154 - km 12,470	X (mit Vollaushub)	
Km 12,470 – km 12,705	X	

* Die Bettungserneuerung im Bereich der EÜ km 12,140 wird im Anschluss an die Sanierungsarbeiten ausgeführt. Anschließend wird zwecks der Wiederherstellung der Befahrbarkeit die alte Oberbauform wiedereingebaut und im Zuge der anschließenden GE erneuert.

Hinweis Technologie:

Das umzubauende Gleis ist weitestgehend zu reinigen. Im Bereich der Bahnübergänge ist eine Bettungserneuerung vorgesehen.

Die Bettungsrückstände (Altschotter) sind auf die festgelegten Entsorgungsflächen zu transportieren.

Nach dem Bettungsrückbau ist das Schotterplanum ohne Nachweis herzustellen und zu verdichten und der Grundschotter ist mit einer Höhe von 25 cm und einer Breite von im Mittel 4 m einzubauen. Die Anforderungen für den Schotter sind im DB Standard DBS 918 061 „Technische Lieferbedingungen, Gleisschotter“ geregelt. Das Verlegeplanum ist auf der gesamten Länge herzustellen und zu verdichten. Die Oberkante des Verlegeplanums soll 5 cm unter der Unterkante der neu zu verlegenden Schwellen liegen.

Nach der Gleisverlegung ist der Verfüllschotter in mehreren Arbeitsgängen einzubringen.

Die Solllage und Bettungsstabilisierung von Gleisen, Weichen und Gleisanschlüssen sind mit einer kombinierten Universalstopfmaschine herzustellen. Die Gleise und Weichen sind vor und zwischen den Arbeitsgängen zu verfüllen. Nach dem letzten Arbeitsgang ist der Regelbettungsquerschnitt herzustellen. Die auszuführenden Stopf- und Richtarbeiten umfassen:

- Hebe-/Verdichtgang
- 1.Stopfgang (1. Stabilisation)

Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit Stopf-Richtgang seitlich ausrichten und heben; max. 2,5 cm Hebung je Durchgang

- 2. Stopfgang (2. Stabilisation)
  Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit Stopf-Richtgang seitlich ausrichten und heben; max. 1,5 cm Hebung je Durchgang; Bettungsquerschnitt nach Ril 800.0130 herstellen
- 3. Stopfgang (Qualitätsstopfgang)
  Siehe Baubetriebliche Anmeldung (Anlage 3.15)

0.2.26 Ausführung Rand- und Rangierwegarbeiten

Nach Abschluss der Umbauarbeiten ist in allen Baubereichen der Randweg wiederherzustellen. Die mittlere Wegbreite beträgt 80 cm. Die Abdeckung soll mit einem trittfesten und wasserdichten Material entsprechend BN 918062 erfolgen.

Im Abschnitt km 12,855 bis km 13,050 kann aufgrund eines parallel verlaufenden alten Bahnhofsgleises kein Randweg l.d.B. hergestellt werden.

Im Abschnitt km 13,462 bis km 13,866 kann aufgrund beengter Platzverhältnisse durch eine Holz-Bolenwand und einem vorhandenen KK Gr. II l.d.B. kein Randweg hergestellt werden.

Im Bereich der Weiche W31 ist der Randweg von km 14,130 bis km 14,150 r.d.B. herzustellen.

Randwege aufbauen

In den folgenden Bereichen ist Bodenmaterial GW, GI, SW oder SI gem. DIN 18196 in Lagen einzubauen und als Aufbaumaterial einzubringen und trittfest als Grundlage für den begehbaren Randweg zu verdichten:

km - Bereich	Länge [m]
km 11,950 – km 12,110 r.d.B.	160
km 12,120 – km 12,250 l.d.B.	130
km 12,130 - km 12,250 r.d.B.	120
km 13,940 – km 14,025 r.d.B.	85
km 14,000 – km 14,050 l.d.B.	50
km 14,130 - km 14,150 r.d.B.	20

0.2.27 Ausführung Randwegkonstruktion

In nachfolgenden Bereichen ist eine Randwegkonstruktion aufgrund unzureichender Randwege erforderlich:

<u>Systemhöhe ≤ 60 cm</u>

- km 14,025 – km 14,070

Systemhöhe ≤ 50 cm

- km 14,070 – km 14,130

Die Systemhöhe übersteigt die 60 cm nicht, eine zusätzliche Absturzsicherung wird nicht erforderlich. Die Böschung ist unterhalb der Randwegkonstruktion z.T. mit einer Neigung von 1:1,5 anzupassen.

Profilierte Böschungsbereiche im Anschluss an die Randwegkonstruktion sind im Bereich der EÜ km 14,041 mittels Regiosaatgut zu begrünen.

0.2.28 Kabeltiefbauarbeiten

In einigen Abschnitten liegt der vorhandene Kabelkanal höhenmäßig und/oder lagemäßig ungünstig für eine regelkonforme Herstellung der Randwege nach Ril. 836.4101, Bild 1 und ist entsprechend zu richten. In einigen Bereichen kann der Randweg auch ohne ein Richten des Kabelkanals hergestellt werden, hier ist der Kabelkanal nur bauzeitlich zu sichern. Im Bereich der EÜ km 12,140 ist der Kabelkanal während den Sanierungsarbeiten auszubauen, zu sichern und anschließend auf Bestandslage wiedereinzubauen.

Vor den Arbeiten sind die vorhandenen Kabel in einen provisorischen Kabelkanal umzulegen. Gestellung erfolgt durch den AN.

km - Bereich	**Arbeiten**	**Länge [m]**
km 12,124 - km 12,154 r.d.B.	KK Gr. I ausbauen, sichern und wiedereinbauen*	30
km 12,154 - km 12,470 r.d.B.	KK Gr. I sichern	316
km 12,470 - km 12,490 r.d.B.	KK Gr. I höhenmäßig anpassen	20
km 12,490 - km 12,705 r.d.B.	KK Gr. I sichern	215
km 13,346 - km 13,420 l.d.B.	KK Gr. II richten	74
km 13,420 - km 13,670 l.d.B.	KK Gr. II sichern	250
km 13,632 - km 13,915 r.d.B.	KK Gr. II sichern	283
km 13,915 - km 14,150 r.d.B.	KK Gr. II richten	235

* Der Ausbau, die bauzeitliche Sicherung sowie die Herstellung eines provisorischen Kabelkanals im Bereich der EÜ km 12,140 wird schon im Zuge der Sanierungsarbeiten ausgeführt.

0.2.29 Ausführung Planumsverbesserung

bleibt frei

0.2.30 Ausführung Entwässerungseinrichtung

In den nachfolgend genannten Bereichen sind Porosit-Halbschalen DN 400 mit Abdeckplatte einzubauen:

km - Bereich	Länge [m]
km 12,395 - km 12,665 l.d.B.	270
km 13,345 - km 13,462 r.d.B.	117

Die Halbschalen sind gemäß Herstellerhinweisen in einem Filtermaterial (Kies) einzubauen. Die Filterpackung ist mit einem Filtervlies zu umschließen. Ein- und Auslaufbereiche der Porosit-Halbschalen sind entsprechend an die vorhandenen Einrichtungen anzubinden.

0.2.31 Ausführung Böschungssicherung

Im Zuge der Gleiserneuerung ist die Böschung in Teilabschnitten in beengten Bereichen mit Rasengittersteinen in Magerbeton mit h < 1 m in einer Neigung von 1:1 herzustellen:

- km 12,135 – km 12,145 l.d.B.*
- km 12,483 – km 12,625 l.d.B.

Profilierte Böschungen im Anschluss an die Rasengittersteine sind im Abschnitt von km 12,483 – km 12,625 l.d.B. mittels Regiosaatgut zu begrünen.

* Die Herstellung der Böschungssicherung im Bereich der EÜ km 12,140 erfolgt schon im Zuge der Sanierungsarbeiten.

0.2.32 Instandhaltungsarbeiten

Bahngraben reprofilieren:

In den nachfolgend genannten Bereichen sind die vorhandenen Bahngräben gem. Ril 836.4602 Bild 1 zu profilieren:

- km 10,945 – km 11,440 beidseitig
- km 11,455 – km 11,940 r.d.B.
- km 11,450 – km 11,940 l.d.B.
- km 12,830 – km 13,310 r.d.B.

Bahnmulden reprofilieren:

In den nachfolgend genannten Bereichen sind die vorhandenen Bahnmulden gem. Ril 836.4602 Bild 2 zu profilieren:

- km 13,346 – km 13,915 l.d.B.
- km 13,462 – km 13,632 r.d.B.
- km 13,866 – km 13,915 r.d.B.

Rückbau Fernsprecher

Bei km 12,084 ist der alte Fernsprecher zurückzubauen und zu entsorgen.

Rückbau km-Steine

Die km-Steine 12,500 und 12,600 sind zurückzubauen und zu entsorgen.

Rückbau vorhandene Betonhalbschale

Die alte Entwässerungseinrichtung stellt für das danebenliegende Gleis keine Entwässerungsfunktion dar und ist im Zuge der GE zu erneuern. Die vorhandenen Betonhalbschalen sind zurückzubauen und zu entsorgen.

km - Bereich	Länge [m]
km 12,395 - km 12,665 l.d.B.	270

Rückbau Kabelkanal

Die alte Kabelkanal ist im betroffenen Bereich für die Herstellung eines regelkonformen Randwegs zurückzubauen und zu entsorgen.

km - Bereich	Länge [m]
km 13,109 - km 13,140 l.d.B.	31

Rückbau Bahnsteigkante

Die alte Bahnsteigkante im Bf. Webau ist für die Herstellung eines regelkonformen Randwegs abzubrechen und zu entsorgen. Der Schotterkegel ist mit Neuschotter gemäß DBS 918061 wiederherzustellen.

km - Bereich	Länge [m]
km 13,125 - km 13,225 l.d.B.	100

Rückbau Fundament und Pfosten

Bei km 13,225 ist ein altes Fundament inkl. Pfosten zurückzubauen und zu entsorgen.

0.2.33 Bahnübergänge

Im Umbaubereich befinden sich zwei Bahnübergänge (BÜ km 10,938, BÜ km 11,445).

Die BÜs sind mit Stahlbeton-Großflächenplatten ausgestattet. Im Zuge der GE ist das Belagssystem inkl. der Auflageborde jeweils zu erneuern. Für beide BÜs ist das System Strail mit 5 IP und je 2x 5 AP (b = 1,20 m) inkl. Auflageborde einzubauen. Die Asphaltanschlussbereiche sowie die Markierung sind wiederherzustellen. Im Bereich des BÜ km 10,938 ist zusätzlich eine 3-zeilige Pflasterinne r.d.B. einzubauen.

Die Andreaskreuze, Pfeiftafeln und Pfugtafeln sind ebenfalls zu erneuern.

0.2.34 Arbeiten im Tunnel (gem. DIN 18325 0.1.6)

bleibt frei

0.2.35 Arbeiten an Signalanlagen

bleibt frei

0.2.36 Arbeiten Rückstromführung, Bahnerdung, Potenzialausgleich

bleibt frei

0.2.37 Instandsetzung EÜ km 12,140

Grundlagen/ Gestaltungsgrundsätze

Am km 12,140 befindet sich auf der Strecke 6812 eine Eisenbahnüberführung über einen Feldweg, der heute als Radweg genutzt wird. Bei dem Bauwerk handelt es sich um eine Gewölbebrücke aus Ziegelmauerwerk, das im Jahr 1896 gebaut wurde.

Die Hauptabmessungen des Baestands-Bauwerkes sind:

Statisches System:	überschüttete Gewölbebrücke (1 Bogen) mit Senkrechtflügeln
Gründung:	Flachgründung
lichte Weite:	~ 4,5 m
Stützweite:	~ 5,6 m
Lichte Höhe	~ 4,2 m
Länge Gewölbe	~ 9,8 m
Länge Flügel	~ 7,5 m

Die Begutachtung 07/2025 bewertet den Zustand als befriedigend mit alterbedingten Schäden. Das Bauwerk hat seine anvisierte Nutzungsdauer bereits erreicht. Das Mauerwerk ist feucht und derzeit zum Trocknen freigelegt. Das Ziegelmauerwerk und die Fugen weisen Schäden auf.

Im Zuge dieser Maßnahme soll das Bauwerk bis auf Höhe des unterführten Weges freigelegt werden. Es erfolgt eine Mauerwerksinstandsetzung auf der Erd- und Luftseite. Anschließend erhält die Konstruktion auf der Erdseite eine neue Abdichtung und Entwässerung, sowie einen neuen Putz auf der Luftseite. Außedem werden zur Geländeabfangung Winkelelementen als kurze Parallelflügel eingebaut. Auf den vorhandenen Senkrechtflügel werden neue Stahlbeton-Kopfbalken hergestellt und neue Geländer auf den Stirnwänden und den Kopfbalken eingebaut.

Lastannahmen

Die EÜ ist gemäß DIN EN 1991-2 in Verbindung mit DIN EN 1991-2/NA sowie Ril 804 für die Lastbilder LM 71, SW/0 für den Bahnverkehr mindestens mit dem Lastklassenbeiwert α =1,00 zu bemessen.

Die Entwurfsgeschwindigkeit beträgt 60 km/h.

Tiefbau für Ingenieurbauwerk

Für die Belange des Erdbaus und Entwässerung sind die Bestimmungen der Ril 836 maßgebend.

Die Baugrundverhältnisse wurden im Baugrundgutachten für die GE und die Randwegkonstruktion durch BIGUS GmbH, Weimar im Oktober 2026 ermittelt. Im Hinterfüllbereich der EÜ wurden zusätzlich die KRB 20 bis 23 durchgeführt. Hieraus lässt sich folgendes Baugrundmodell ableiten:

- BGS 2.1 – grob- bis gemischtkörnige Auffüllungen
- BGS 2.2 – feinkörnige Auffüllungen

Die bodenmechanischen Kennwerte für diese Schichten liegen als Ergänzung zum Gutachten vor.

Im Baubereich ist kein Grundwasser vorhanden.

Rückbau/ Abbruch

Die erdseitigen Abmessungen der Gewölbebrücke wurden dem Bestandsplan aus dem Jahr 1894 entnommen. Es wurden keine zusätzlichen Untersuchungen z.B. zum Aufbau auf dem Gewölbe und zu den verwendeten Materialien durchgeführt. Es wird davon ausgegangen, dass sich auf dem Gewölbe eine Abdichtung mit einer Schutzschicht aus Betonplatten oder ähnlichem befindet. Darüber ist entsprechend Bestandsplan eine Gewölbeüberschüttung eingebaut worden. Es wird davon ausgegangen, dass es sich hierbei um kompaktes Material (unbewehrter Beton, o.ä.) handelt.

Abdichtung, Schutzschicht und Gewölbeüberschüttung sind zurück zu bauen. Die Arbeiten sind schonend für das Bestandsbauwerk auszuführen. Es sind kleine Baumechanismen zu verwenden. Das freigelegte Gewölbe darf nicht befahren werden.

Zusätzlich ist die im Anschluss an das Bauwerk vorhandene Randweghaltung und das Geländer auf den Stirnwänden zurück zu bauen.

Erdbauarbeiten / Baugruben / Hinterfüllung

Mit der Instandsetzung des Bauwerkes ist die Gewölbeüberschüttung und die Bauwerkshinterfüllung ca. bis zur OK des unterführten Weges vollständig auszubauen, um die erdseitigen Bauwerkskanten neu abzudichten. Nach den Instandsetzungsmaßnahmen erfolgt die Hinterfüllung nach Ril 836.4106, Bild 2. Die Arbeitsräume sind mit gut verdichtbaren, nicht bindigen Böden zu verfüllen, sämtliches Material ist neu zuliefern. Das Schüttgut ist in Lagen von maximal 0,30 m einzubauen und zu verdichten.

Der Baugrubenaushub und die Bauwerkshinterfüllung, muß auf beiden Widerlagerseiten gleichmäßig erfolgen. Die Arbeiten sind schonend für das Bestandsbauwerk auszuführen. Es sind kleine Baumechanismen zu verwenden. Das freigelegte Gewölbe darf nicht befahren werden. Hieraus resultierende Mehrkosten sind in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Die neuen Bahndamm Böschungen sind mit einem Gefälle von min. 1:1,5 herzustellen und im Übergang an der Bestand anzupassen.

Nicht verbaute, unbelastete Baugruben dürfen bis 5,0 m Höhe in den anstehenden Böden oberhalb des Grundwasserspiegels Böschungswinkel von 45° nicht überschreiten. Alle Vorgaben der DIN 4124, insbesondere hinsichtlich des Abstandes von Stapel- und Verkehrslasten zum Böschungsrand, sind zu berücksichtigen.

Die Baugrubenböschungen sind gegen Witterungseinflüsse (Niederschläge, Austrocknungen, Frost) zu schützen.

Baustoffe

siehe Angaben auf den Ausschreibungsplänen Anlage 03.03.31

Baubehelfe

Für die im Kabelkanal vorhandenen Kabel ist während der Instandsetzung der EÜ eine Medien-Hilfsbrücke erforderlich. Beim Rückbau der Medien-Hilfsbrücke wird ein provisorischer Kabelkanal hergestellt. Im Zuge der GE Großkorbetha - Webau km 10,920-km 14,150 wird der Kabelkanal wieder hergestellt und das Provisorium zurück gebaut.

Für das Bestandsbauwerk ist eine Sicherungsbauweise für die Stirn- und Flügelwände herzustellen. Diese ist während dem Rückbau der Gewölbeüberschüttung, der Herstellung der Baugruben, der Instandsetzung des Mauerwerks (Gewölbe, Widerlager, Flügelwände und

Stirnwände, Erdseite) und der Bauwerkshinterfüllung erforderlich. Die Sicherungsbauweise muss die Standsicherheit der freigelegten Bauteile gewährleisten.

Instandsetzung des Ziegelmauerwerks

Der vorwiegende Teil der vorhandenen Bauwerksschäden ist auf die anhaltende Durchfeuchtung der einzelnen Bauteile zurückzuführen. Deshalb ist die deutliche Reduzierung des Wassereintrages in das Bauwerk eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Sanierung. Dazu erfolgt als erste Maßnahme die Abdichtung der erdseitigen Bauwerksflächen. Der Putz auf den luftseitigen Bauwerksflächen sollte später erst nach Austrocknung des Mauerwerkes hergestellt werden.

Das freigelegte Ziegelmauerwerk sind auf der Erd- und Luftseite instand zusetzen. Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:

Allgemein:

- Oberflächenstrahlen, Abtrag von Aussinterungen, Belägen, Bestandsabdichtungen, losen Steinen und Schichten/ Boden
- bereichsweise im Ziegelmauerwerk schadhafte Steine ersetzen
- bereichsweise Ziegelmauerwerk neu verfugen

1. Gewölbe-Erdseite

- Egalisierungsschicht im Mittel 5 cm aus schnellabbindenem Mörtel
- Abdichtung gemäß Ril 804.6101, Pkt. 4 (3) mit 2 Polymerbitumen Schweißbahnen
- Schutzschicht aus 5 cm dicken Betonplatten im Mörtelbett

2. Widerlager/ Flügel/ Stirnwände-Erdseite:

- Egalisierungsschicht im Mittel 5 cm aus schnellabbindenem Mörtel
- Abdichtung gemäß Ril 804.6101, Pkt. 2 (6)/ 10 (1) mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (PMBC oder FPD)
- Einkornbetonvollsickersteine

3. Gewölbe/ Widerlager/ Flügel/ Stirnwände-Luftseite:

- vernageltes Netz (Putzgewebe) entfernen
- Spiralanker aus nicht rostendem Stahl V4A zur Sicherung Stirnring rechts/ West einbauen
- witterungsbeständigen, diffusionsoffenen und wasserabweisenden Putz in 2 Lagen auftragen (Silikatputz oder gleichwertig)

Nach der Reinigung der Oberflächen erfolgt eine nochmalige Bestandsaufnahme der Schadensbilder und Festlegung der konkreten Instandsetzungsmaßnahmen mit dem AG bzw. der Fachbauüberwachung.

Bauteile aus Beton/ Stahlbeton

Auf den vohandenen Flügeln sind Kopfbalken in Ortbeton herzustellen. Die minimale Bauteildicke beträgt senkrecht zur OK Flügel 30 cm. Zur Verankerung der Stahlbeton-Kopfbalken sind in die OK der Flügelwände Verbundanker nach statisch konstruktivem Erfordernis einzubohren.

Im Anschluss an das Bestandsbauwerk/ die Stirnwände sind zur Geländeabfangung kurze Parallelflügel geplant. Diese sind zur Minimierung der Bauzeit als Stahlbetonfertigteile

herzustellen, sie sind als Winkelstützelemente auszubilden und auf einer frischen ca. 5 cm starken Feinmörtelschicht einzubauen. Die Gründung der Fertigteile erfolgt im Hinterfüllbereich auf der einer 10 cm dicken Sauberkeitsschicht.

Die Parallelflügel haben jeweils eine Länge von 2,50 m und bestehen aus zwei Fertigteilen. Insgesamt ist der Einbau von acht Fertigteilen geplant. Die Raumfugen zwischen den Elementen sind mit Fugeneinlage und einem Fugenabschlussband für den nachträglichen Einbau ohne Sperranker herzustellen.

Ausstattung

Abdichtung/Entwässerung

Zusätzlich zu der Abdichtung des instand gesetzten Ziegelmauerwerks (siehe Instandsetzung Ziegelmauerwerk) sind auch die erdberührten Flächen der Winkelelemente/ Fertigteile mit einer Abdichtung gemäß Ril 804.6101, Pkt. 2 (6)/ 10 (1) mit kunststoffmodifizierter Bitumendickbeschichtung (PMBC oder FPD) zu beschichten. Im Bereich der Bauwerksfugen ist zusätzlich eine verklebte Elastomerbahn EPDM einzubauen.

Als Schutzschicht sind auf der Abdichtung der Wiederlager und Flügel Betonfiltersteine nach Abschnitt 5(4) oberhalb der Hinterfüllung aus unbewehrtem Beton mit Grundrohr einzubauen. Das Grundrohr wird an den Flügelenden über Rohrausläufe nach außen geführt. Das anfallende Wasser versickert über die Pflasterrinnen am Fuß des Bahndammes.

Absturzsicherung

Auf der OK der Stirnwände sind zur Absturzsicherung Füllstabgeländer mit angeschweißter Fußleiste in Anlehnung an Ril 804.9060 A-GEL 1, A-GEL 11 angeordnet. Die Befestigung erfolgt nach A-GEL 30.

Auf den neuen Kopfbalken werden Holmgeländer nach A-GEL 2 mit einem Zwischenholm und einer Verankerung nach A-GEL 30 angeordnet.

Pflasterflächen

Die übersteile Böschung der Bauwerksüberschüttung links der Bahn (Ost) ist mit in Beton C 25/30 verlegten Rasengittersteien zu sichern. Die Böschung ist dabei mit einem Gefälle von > 1:1 herzustellen. Die Befestigung wird vor und hinter dem Bauwerk weiter geführt, bis eine Regelböschung mit 1:1,5 hergestellt werden kann.

Im Bereich dieser Fläche werden auf Höhe der Stützwinkel zwei Pflasterstreifen aus Betonpflastersteinen mit einer Breite von 60 cm hergestellt und mit einzelnen überstehenden Steinen ausgebildet.

Hinter den Kopfbalken sind an allen vier Flügelwänden Rinnen aus Kleinpflastersteinen aus Granit herzustellen. Sie sind zur Begehbarkeit ebenfalls mit überstehenden und versetzt angeordneten Steinen auszubilden.

Erdung Bauwerk

Das Bauwerk ist für eine perspektivische Elektrifizierung der Strecke mit einer Inneren Erdung auszustatten. Es sind auch die Verbindung aller Bauteile untereinander herzustellen. Der Anschluss an das Gleis wird erst bei der Elektrifizierung hergestellt.

Zugänglichkeit

Die Erreichbarkeit der Randwege für Wartungsarbeiten wird über die Pflasterrinnen und -streifen realisiert. Sie sind mit erhabenen Steinen, min. 5 cm überstehend im Abstand von ca. 30 cm (in der Böschungs-Schräge) geplant, die Steine sind im Wechsel links und rechts einzubauen.

0.2.38 Gleis-/Bauvermessung und Lichtraummessung

0.2.38.1 Absteckung durch AN

Mit der Übergabe der Unterlagen gemäß Ril 883.3200 sind die Verpflichtungen des AG im Sinne § 3 (2) VOB/B erfüllt."

Der AN erhält die Daten in folgender Form:

- Festpunkte und Trassendaten im DB-Format oder alternativ Daten im ASC II – Format
- Plandaten in einem digitalen Format (z. B. TIF, DGN, DWG, PDF) oder alternativ als Papierkopie

Die Übergabe der Daten durch den AG erfolgt rechtzeitig vor Baubeginn und wird vom AN und dem AG schriftlich quittiert. Hierzu ist der Vordruck 883.3200V01 „Geodätische Absteckung; Niederschrift zur Übergabe" zu verwenden.

Ergänzend dazu, ist der AN verpflichtet, die Detailabsteckung zur Bauausführung gem. Ril 883 zu erstellen. Diese muss so erfolgen, dass der Anschluss an die vorhandenen Gleise und Weichen lage- und höhenmäßig gewährleistet ist.
Der Bauüberwachung sind alle Sicherungspunkte nachweislich anzuzeigen. Der AN teilt dem AG das ausführende Ingenieurbüro mit.

0.2.38.2 Abnahmevermessung durch AN

Nach Abschluss der Bauarbeiten sind die geodätischen Abnahmevermessungen nach Richtlinie 883 durchzuführen.

Die Abnahmevermessung schließt auch die Prüfung der Lichtraumfreiheit nach den Vorgaben der Ril 883.3400 mit ein.

Der AN teilt vor Beginn der geodätischen Vermessungen dem AG das mit der Ausführung der geodätischen Vermessungen beauftragte Ingenieurbüro mit. Es ist jeweils zu beachten, dass die durchgeführte Vermessungsleistungen gemäß Ril 883 unabhängig voneinander ausgeführt werden.

0.2.38.3 Lichtraummessung (und Engstellendokumentation) durch AN

Allgemein:
Die Engstellendokumentation ist die Grundlage für die Überprüfung außergewöhnlicher Transporte (Lü-Sendungen). Sie spiegelt die aktuelle Lage des Gleises im Bezug zu ortsfesten Anlagen zum Zeitpunkt der Messung wider. Durch Gleis- und Weichenerneuerungen wird die Gleislage verändert, wodurch das Engstellenverzeichnis seine Gültigkeit verliert. Daher ist nach Abschluss der Baumaßnahme das Engstellenverzeichnis zu aktualisieren. Die Grundlage für die Bestandsdokumentation von Lichtraumdaten bilden die Richtlinien 458, 809, 883 und 885.

Das Engstellenverzeichnis wird bei folgender Abteilung vorgehalten:
DB InfraGO AG
V.IW-SO-I 3
Datenmanagement Region Südost
Eine Übersicht mit präqualifizierten Ingenieurbüros ist bei obiger Abteilung verfügbar.

Leistungen des AN:
Die Bestandsdokumentation von Lichtraumdaten ist nach Richtlinie 883.7400 durchzuführen. Bestellung von Lichtraumdaten sind ausschließlich über das IPID-Portal einzureichen. Zugang zum IPID-Portal hat der AN sicherzustellen. Die Datenbankstruktur bei Datenmanagement entsprechenden Ergebnisse der Lichtraumbestandsdokumentation sind vom AN mit einer unterschriebenen Prüfungs- und Eignungsbestätigung über das IPID-Portal an das Datenmanagement zu übergeben.

Die Übergabe hat bis zum Zeitpunkt 30.06.2027 zu erfolgen.

0.2.39 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z.B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, Internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: „oder gleichwertig“ immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

keine besonderen Anmerkungen

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

siehe Leistungsverzeichnis

0.4.2 Besondere Leistungen

siehe Leistungsverzeichnis

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

GE Großkorbetha - Webau km 10,920 - km 14,150

Der AN erhält eine geprüfte baufreigegebene Ausführungsplanung.

Instandsetzung EÜ km 12,140

Seitens des AG werden nur die der Ausschreibung beigefügten Unterlagen übergeben. Der AN hat sämtliche, für die geschuldete Werkleistung erforderlichen Planungsleistungen zu erbringen, insbesondere auch die Ausführungsplanung, statische Berechnung etc., soweit diese nicht ausdrücklich als vom AG geschuldet vorgegeben sind. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren.

Die der Ausschreibung beiliegenden Bestandspläne dienen nur zur Information und sind in der Örtlichkeit zu überprüfen. Vor Beginn der Planung hat sich der AN über die Übereinstimmung

der Planungsgrundsätze aus dem Entwurf mit der Örtlichkeit zu vergewissern. Die Anschlüsse der Anlagen an den Bestand sind Bestandteil der Ausführungsplanung.

Die baubegleitende Vermessung und die Ausführungsplanung ist im gleichen Bezugssystem wie die Entwurfsplanung zu erstellen (DHHN92, DB_REF).

Mit der Ausführungsplanung ist sofort nach der Zuschlagserteilung zu beginnen. Die Ausführungsunterlagen sind durch einen vom EBA zugelassenen beutechnischen PSV bzw. einen vom EBA zugelassenen elektrotechnischen PSV (Erdungspläne) geprüft vorzulegen.

Der AN hat mit Übergabe eines jeden Plansatzes der Ausführungsunterlagen ein Leistungsverzeichnis mit den sich auf Basis dieser Planung ergebenden voraussichtlichen Ausführungsmengen (VA-Menge bzw. VAM) der betroffenen Gewerke des Vertragsleistungsverzeichnisses vorzulegen.

0.5.2 Bestandsunterlagen und Dokumentation

Die Grundlagen der vermessungstechnischen Bestandsdokumentation sind insbesondere in den Ril 804, 809, 883 und 885 sowie in der TM 2009-001 geregelt. Diese umfasst die Aktualisierung der Topographie im DB-GIS, die Lichtraumdokumentation, die Prüfung des Festpunktfeldes und die Überarbeitung der Trassenpläne.

Vor Beginn der Leistungen -Bestandsunterlagen liefern- sind sowohl der Umfang der essarbeiten als auch der Umfang und die Form der Übergabe der Ergebnisse mit dem Fachgebiet Vermessung des AG abzustimmen.

Vom AN ist die Übereinstimmung der Bauausführung mit den bauaufsichtlich genehmigten Plänen schriftlich zu bestätigen.

- Als Bestandszeichnungen gelten Ausführungszeichnungen und Berechnungen, die entsprechend dem Prüf- und Genehmigungsverfahren und der Bauausführung berichtigt sind und als „Mit der Ausführung übereinstimmend“ durch AN und AG bzw. deren Vertreter erklärt sind.
- Darüber hinaus sind vom AN Übersichtspläne anzufertigen, die zu Bestandsübersichtsplänen gem. den oben genannten Vorschriften fortzuschreiben sind.
- Die Bauwerksbücher/Bauwerkshefte sind unmittelbar nach Fertigstellung der Bauwerke zur Durchführung der 1. Hauptprüfung vor der VOB-Abnahme vorzulegen.
- Im Bauwerk oder dem Baugrund ggf. verbleibende Baubehelfe und Bauteile sind in den Bestandsplänen darzustellen.
- Die IVL-Pläne sind bei Bedarf zu aktualisieren (Übergabe in DB GIS).
- Es ist in jedem Fall eine Abstimmung mit IZ-Plan der DB AG durchzuführen.

Instandsetzung EÜ km 12,140

Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

Die Bestandsunterlagen sind entsprechend Ril 883 im Lage- und Höhensystem DB_REF2016 zu übergeben. Dementsprechend ist auch die Schlussvermessung in diesem System herzustellen.

Gleisvermarkung:

Die Gleisvermarkung ist nach dem Umbau auf Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit zu überprüfen. Vom AN zerstörte oder beschädigte Punkte des übergebenen Festpunkfeldes sind zu ersetzen und nach den Kriterien der Ril 883.2000 / 883.3000 neu zu bestimmen. Die Kosten hierfür trägt der AN.

Festpunktfeld:

Die Lage- und Höhenfestpunkte sind nach dem Umbau auf Vollständigkeit und Verwendungsfähigkeit zu überprüfen. Vom AN zerstörte oder beschädigte Punkte sind gem. Ril 883.2000 auf Kosten des AN zu ersetzen und neu zu bestimmen.

Soll/Ist-Vergleich:

Es ist ein Soll/Ist-Vergleich der Gleise zu messen und in aussagefähiger Form (Tabelle) darzustellen und zu übergeben.

Trassenplan:

Bei Änderungen an der Gleisgeometrie, Geschwindigkeiten, Gleisvermarkungspunkten oder Bauwerken sind neue Trassenpläne zu erstellen.

Gleisnetzdaten:

Bei Änderungen an der Gleisgeometrie (7-Linien Modell) oder an Gleisvermarkungspunkten sind die Gleisnetzdaten im Format Verm.esn (*.tra, *.gra, *.kf) zur gleisgeometrischen Prüfung und im GNDEdit-Format (*.mdb-Schnittstelle zu AVANI) zu liefern.

Topographie:

Es ist ein abschließender Feldvergleich durchzuführen. Veränderungen der Topographie, insbesondere der Signale, Bahnsteige, Schächte, Böschungen, Brücken, Durchlässe sind einzumessen und in AVANI im Abbildungssystem DB_REF einzuarbeiten (AVANI-Job). Diese Leistungen dürfen nur durch Ingenieurbüros mit AVANI-Zugang ausgeführt werden.

Lichtraumdaten:

Es ist eine Lichtraummessung für den erweiterten Lichtraum durchzuführen und das Ergebnis der Auswertung mittels definierter Schnittstelle an die Lichtraumdatenbank zur Aktualisierung zu übergeben. Die Grundlage für die Bestandsdokumentation von Lichtraumdaten bilden die Richtlinien 458, 809, 883 und 885. Informationen zum Themenbereich Lichtraum (u. a. Beschreibung der Schnittstelle) können auf folgender Seite abgerufen werden: https://i-pid.dbnetze.com/start

0.5.3 Bauzeitenplan (Konkretisierung zu BVB 16.2)

Bauablaufplan des Bieters/Betriebsablaufplan:

Mit Angebotsabgabe ist als Terminplanung der Bauablaufplan des Bieters (entspricht dem „Bauzeitenplan“ in den BVBs) in Form einer Zeit-Wege-Darstellung gemäß Ril 823, z. B. nach dem System der Sperrpausenoptimierung (SOG-Plan) – auf der Grundlage der Ausschreibungsunterlagen – einzureichen.

Bei der Planung der internen Baulogistik bzw. der beim AN ggf. zusätzlich beauftragten schienengebundene Transporte sind die Streckenöffnungs- und Pausenzeiten der betroffenen Betriebsstellen / Streckenabschnitte zu beachten. Diese sind im Infrastrukturregister der DB InfraGO AG (Internetauftritt der DB InfraGO AG: *http://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/netzzugang-und-regulierung/infrastrukturregister und https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/betrieb/allgemeine-betriebsinformationen/dienstruhen_und_ausschaltzeiten-11861474*) veröffentlicht.

Der Bauablaufplan ist mit aktualisiertem Stand zu den Besprechungen (T1 / T12) in jeweils 12-facher Ausfertigung vorzulegen. Des Weiteren ist der abschließend genehmigte Bauablaufplan ebenfalls in 12-facher Ausfertigung 2 Wochen vor Baubeginn als Datei und in Papierform gemäß Verteilerliste des AG zu verteilen.

In den jeweiligen Einheitspreisen der Bauleistungen sind weiterhin folgende Leistungen enthalten:

- Darstellung des Soll-Ist-Vergleiches im Bauablaufplan während der Bauausführung und Aufzeigen des kritischen Weges
- Erstellung und Dokumentation aller für die Abnahme gemäß Ril 824 erforderlichen Unterlagen und Erhebungen.

Betriebsablaufplan

Zum Zeitpunkt der T12-Besprechung (lt. Ril. 823.0150 Baudurchführungsbesprechung) muss der auf den vertraglich vereinbarten Bauzeitenplan abgestimmte, genehmigungsfähige Betriebsablaufplan vorliegen.

Instandsetzung EÜ km 12,140

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.2 der BVB:

Der durch den AN zu erstellende Bauzeitenplan ist dem AG 14 Kalendertage nach Zuschlagserteilung erstmals vorzulegen.

Der Bauzeitenplan muss mindestens folgende Angaben enthalten:

1. Vorgangsname
2. Vertragsbeginn (Datum)
3. Vertragsende (Datum)
4. Vertragliche Zwischentermine (Datum)
5. Reihenfolge der Leistungen (gem. BVB)
6. Dauer der einzelnen Leistungen
7. Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten der vertraglichen Leistungen
8. Darstellung technisch nachvollziehbarer Abhängigkeiten mit den Leistungen anderer Unternehmer
9. Sperrpausen sind zuzuordnen und technologisch detailliert darzustellen (Raster 1,0 Stunden)
10. Tägliche Arbeitszeit (Std./AT)
11. Anzahl Schichten pro Arbeitstag (im Notizfeld)
12. Kapazitäten Hinterlegung (im Notizenfeld oder Nutzung der Ressourcenplanung)
13. Detaillierte Angaben über den Ablauf gemäß den Einzelabschnitten des LV
14. Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben sind darzustellen (technisch nachvollziehbar)
15. Logistik ist technisch nachvollziehbar darzustellen
16. Abnahmezeiten sind zu berücksichtigen und auszuweisen
17. Zeiten für Baustelleneinrichtung und Räumung sind auszuweisen (gem. BVB)
18. Der Planlauf ist gem. den vertraglichen Regelungen auszuweisen und mit ausreichend Vorlauf zu berücksichtigen
19. Leistungsstand (im Feld „% abgeschlossen“)
20. Geplanter Mittelabflussplan der Vertragsleistung - zeitlich (monatlich) in der Gewerkestruktur des Leistungsverzeichnisses dargestellt

Der AN hat den Bauzeitenplan während der Vertragslaufzeit monatlich zu aktualisieren (Soll-Ist-Vergleich) und dem AG zu übergeben.

Der Bauzeitenplan ist als Weg-Zeit-Diagramm und als GANTT-Diagramm zu erstellen. Die Unterlagen sind **5-fach in Papierform** und in digitaler Form zu liefern.