Inhaltsverzeichnis

0.1 Angaben zur Baustelle ... 4
0.1.1 Lage der Baustelle ... 4
0.1.2 Besondere Belastungen ... 4
0.1.3 Vorhandene Anlagen ... 4
0.1.3.1 Bahnkörper ... 4
0.1.3.2 Tunnel ... 5
0.1.3.3 Bahnübergänge ... 5
0.1.3.4 Ingenieurbauwerke ... 5
0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen) ... 5
0.1.3.6 Oberbau ... 5
0.1.3.7 Hochbauten ... 5
0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen ... 6
0.1.3.9 Straßen und Wege ... 6
0.1.3.10 Tiefbau ... 6
0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik ... 6
0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation ... 6
0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom ... 7
0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom ... 7
0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen ... 7
0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter ... 7
0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter ... 7
0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung ... 7
0.1.4 Verkehrsverhältnisse ... 7
0.1.5 Freizuhaltende Flächen ... 7
0.1.6 Transportwege ... 7
0.1.7 bleibt frei ... 8
0.1.8 bleibt frei ... 8
0.1.9 Baugrund ... 8
0.1.10 Hydrologie ... 8
0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise ... 8
0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung ... 8
0.1.12.1 Abfall ... 8
0.1.12.2 Abwasser ... 9
0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten ... 9
0.1.14 Schutzmaßnahmen ... 9
0.1.15 bleibt frei ... 10
0.1.16 bleibt frei ... 10

0.1.17 Hindernisse 10
0.1.18 Kampfmittel 10
0.1.19 Baustellenverordnung 10
0.1.20 Auflagen Dritter 10
0.1.21 bleibt frei 10
0.1.22 Vorarbeiten des AG 10
0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer 10
0.1.24 Besondere Auflagen 10
0.2 Angaben zur Ausführung 12
0.2.1 Bauablauf 12
0.2.2 Erschwernisse 12
0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan 13
0.2.4 bleibt frei 13
0.2.5 Kontaminierte Bereiche 13
0.2.6 Besondere Einrichtungen 13
0.2.7 Besondere Anforderungen an Gerüste 13
0.2.8 Mitbenutzung fremder Einrichtungen 13
0.2.9 Vorhaltung für andere Unternehmer 13
0.2.10 bleibt frei 14
0.2.11 bleibt frei 14
0.2.12 bleibt frei 14
0.2.13 Eignungs- und Gütenachweise 14
0.2.13.1 Eignungs- und Gütenachweise für zugelieferte mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) und Bodenmaterial 14
0.2.13.2 bleibt frei 15
0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen 15
0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen 16
0.2.15.1 Allgemeine Pflichten und Leistungen des Auftragnehmers 16
0.2.15.2 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer 17
0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle 17
0.2.15.4 Leistungen des AN zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung 18
0.2.15.5 Systematik der zu vergebenden Entsorgungsleistungen für mineralische Bau- und Abbruchabfälle 18
0.2.15.6 Umgang mit Rückbau- und Abbruchabfällen 19
0.2.15.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott 20
0.2.15.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung 20
0.2.15.9 Deklarationsanalytik 21
0.2.15.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen 22
0.2.15.10.1 Technische Voraussetzungen für das elektronische Abfall-Nachweis-Verfahren 22

0.2.15.10.2 Vorab- und Verbleibskontrolle für gefährliche Abfälle 23
0.2.15.10.3 Vorab- und Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle 24
0.2.15.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung 25
0.2.15.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen 26
0.2.15.12 Beförderungserlaubnis / Transportgenehmigungen 26
0.2.16 bleibt frei 26
0.2.17 bleibt frei 26
0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer 26
0.2.19 Zusammenwirken mit anderen Unternehmern 26
0.2.20 bleibt frei 27
0.2.21 bleibt frei 27
0.2.22 bleibt frei 27
0.2.23 DB-spezifische Angaben 27
0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen 27
0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV 32
0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen 32
0.4.1 Nebenleistungen 32
0.4.2 Besondere Leistungen 32
0.5 Technische Bearbeitung 32
0.5.1 Ausführungsunterlagen 32
0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation 32
0.5.3 Bauwerksdokumentation 33
0.5.4 Bauzeitenplan 33
0.6 Baubeschreibung 34
0.6.1 Verkehrsanlagen 34
0.6.1.1 Kabeltiefbau 34
0.6.1.2 Straßen und Wege 36
0.6.1.3 Gebäude 37
0.6.2 Technische Ausrüstung 37
0.6.2.1 Leit- und Sicherungstechnik 37
0.6.2.2 Telekommunikation 37

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Lage der Baustelle

Der Baubereich erstreckt sich von km 145,761 (Strecke 6194) nördlich des Stellwerks B1 in Straßgräbchen-Bernsdorf bis zu dem ESZB-Betonschalthaus bei km 0,800 (Strecke 6200) in Kamenz. Die Strecken 6194 und 6200 befinden sich im Landkreis Bautzen, Bundesland Sachsen.

Die beiden Hauptbahn-Strecken 6194 und 6200 sind im betrachteten Abschnitt eingleisig und nicht elektrifiziert. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt auf der Strecke 6194 100 km/h und auf der Strecke 6200 120 km/h.

Die Strecke 6194 verläuft im betrachteten Abschnitt größtenteils geländegleich. Nach Cunnersdorf verläuft die Strecke in Richtung Kamenz teilweise im Einschnitt. Links und rechts der Strecke schließen i. d. R. landwirtschaftliche sowie bewaldete Flächen an. In einzelnen Abschnitten verläuft die Strecke durch urbanes Gebiet. Die Strecke 6200 befindet sich im betrachteten Abschnitt ausschließlich in der Stadt Kamenz in ebenem Gelände.

Die Baustellenbereiche können teilweise über gleisparallele Wege erreicht werden. Aufgleismöglichkeiten bestehen an mehreren Bahnübergängen. Es ist Sache des AN Aufgleismöglichkeiten zu erstellen, zu unterhalten, zu betreiben und vollständig zurückzubauen. Die Aufwendungen hierfür sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

0.1.2 Besondere Belastungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3 Vorhandene Anlagen

0.1.3.1 Bahnkörper

An folgenden Stationen befinden sich Durchlässe:

Strecke	Station [km]	Durchlass
6194	146,201	Grabenunterführung
6194	146,419	Grabenunterführung
6194	147,004	Durchlass
6194	147,078	Durchlass
6194	147,129	Durchlass
6194	148,576	Durchlass
6194	149,143	Durchlass
6194	149,921	Durchlass
6194	150,509	Durchlass
6194	150,590	Durchlass
6194	151,473	Durchlass
6194	151,918	Durchlass
6194	152,405	Durchlass

6194	153,164	Durchlass
6194	154,335	Grabenunterführung
6194	154,400	Durchlass
6194	155,174	Durchlass

0.1.3.2 Tunnel

Es befindet sich ein Personentunnel bei km 0,368 der Strecke 6200 im Bahnhof Kamenz.

0.1.3.3 Bahnübergänge

An folgenden Stationen befinden sich Bahnübergänge:

Strecke	Station [km]	kreuzende Straße	Gemeinde, Gemarkung
6194	149,559	Cunnersdorfer Straße	Kamenz, Hausdorf
6194	149,790	Biehlaer Straße	Kamenz, Hausdorf
6194	151,011	Kirchweg	Kamenz, Cunnersdorf
6194	152,153	Bahnhofstraße	Kamenz, Cunnersdorf

0.1.3.4 Ingenieurbauwerke

An folgenden Stationen befinden sich Brücken:

Strecke	Station [km]	Brücke	kreuzende Straße
6194	146,788	SÜ	Schulstraße
6194	153,562	SÜ	Am Steinbruch
6194	154,279	EÜ	Liebenauer Straße
6194	154,755	EÜ	Weg
6194	155,707	EÜ	Galgenberg

0.1.3.5 Schallschutzwände (Lärmschutzanlagen)

- entfällt -

0.1.3.6 Oberbau

Der Oberbau besteht durchgängig aus Schotter und Betonschwellen.

0.1.3.7 Hochbauten

An folgenden Stationen befinden sich Gebäude:

Strecke	Station [km]	Gebäude
6194	145,761	Relaisgebäude
6194	145,826	B1 Straßgräbchen-Bernsdorf
6194	146,500	W2 Straßgräbchen-Bernsdorf

6194	152,400	B1 Cunnersdorf
6194	153,295	W2 Cunnersdorf
6200	0,800	ESZB-Betonschalthaus

0.1.3.8 Personenverkehrsanlagen

Im Bf Straßgräbchen-Bernsdorf erstreckt sich der Hausbahnsteig von km 145,643 bis km 145,872 und der Mittelbahnsteig von km 145,694 bis km 145,897.

Im Bf Kamenz erstreckt sich der Hausbahnsteig auf der Strecke 6200 von km 0,555 bis km 0,713 und der Mittelbahnsteig von km 0,458 bis km 0,666.

Des Weiteren befindet sich ein Bahnsteig am Hp Hausdorf von km 149,565 bis km 149,717.

0.1.3.9 Straßen und Wege

Die Straßen Am Lehmweg und Ziegeleiweg verlaufen parallel zur Strecke 6194 von km 151,927 bis km 152,150.

0.1.3.10 Tiefbau

Die gesamte Strecke wird über seitlich angeordnete Bahngräben entwässert. In den Bahnhöfen Straßgräbchen-Bernsdorf, Cunnersdorf und Kamenz befindet sich Tiefenentwässerung.

0.1.3.11 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik

Die Stellwerke im Bahnhof Straßgräbchen-Bernsdorf (B1 und W2) sind mechanische Stellwerke mit Lichtsignalen.

Die Stellwerke im Bahnhof Cunnersdorf (b. Kamenz) (B1 und W2) sind mechanische Stellwerke mit Formsignalen.

Der Bahnhof Kamenz (Sachs) wird durch ein Stellwerk der Bauform ESZB (Elektronisches Stellwerk für den Signalisierten Zugleitbetrieb) des Herstellers Scheidt und Bachmann gesteuert. Der zugehörige Fahrdienstleiter bzw. Zugleiter sitzt in Pulsnitz.

0.1.3.12 Anlagen der Telekommunikation

Die Strecken 6194 / 6200 Hosena – Kamenz (Sachs) – Arnsdorf sind mit analogem Zugfunk Kölleda (Fada und Fesa) ausgestattet. Es handelt sich dabei in Straßgräbchen-Bernsdorf und Cunnersdorf (b. Kamenz) um Anlagen im Inselbetrieb. Die Anlage in Kamenz (Sachs) ist zum Zugleiter nach Pulsnitz geschaltet.

Des Weiteren ist die Strecke mit Fernsprechern (Strecken- und BÜ-Fernsprecher) ausgestattet. Diese sind direkt in die Fernsprechzugmeldeleitung (Fsz) geschaltet.

In den Bahnhöfen Straßgräbchen-Bernsdorf und Cunnersdorf (b. Kamenz) sind Fo-Verbindungen vorhanden.

Der Streckenabschnitt Straßgräbchen-Bernsdorf – Cunnersdorf (b. Kamenz) – Kamenz (Sachs) ist mit einer Freileitung ausgestattet. Diese ist im Bahnhof Cunnersdorf (b. Kamenz) unterbrochen. Die geschalteten Verbindungen werden in diesem Bereich über FB-Kabel geführt. Im Bf Kamenz (Sachs) endet die Freileitung im Nordkopf des Bahnhofs. An die Freileitung schließt sich ein FB-Kabel zum ESZB-Schalthaus (im Südkopf des Bahnhofs) an.

Die Bereiche nördlich Straßgräbchen-Bernsdorf und südlich Kamenz (Sachs) sind mit Cu-Streckenfernmeldekabeln ausgerüstet.

0.1.3.13 Elektrotechnische Anlagen für Bahnstrom

Die Strecken 6194 und 6200 sind nicht elektrifiziert.

0.1.3.14 Elektrotechnische Anlagen für Licht- u. Kraftstrom

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.15 Maschinentechnische Anlagen

- entfällt -

0.1.3.16 Kabel und Leitungen Dritter

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.17 Sonstige bauliche Anlagen und bauliche Anlagen Dritter

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.3.18 Sonstige Anlagen der Ausrüstung

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.4 Verkehrsverhältnisse

Gleisgebunden:

Folgende Streckenparameter liegen vor:

Strecke	Verlauf	Streckenklasse	v_e [km/h]	OLA
6194	Hosena – Kamenz	D4	100	nein
6200	Kamenz – Pirna	D4	120	nein

Zurzeit verkehrt auf der Strecke 6194 ausschließlich Güterverkehr, in den Sommermonaten zusätzlich zum Wochenende 1 Zugpaar Regionalbahn (RB 34) Dresden – Kamenz – Hosena – Senftenberg (Seelandbahn). Auf der Strecke 6200 verkehrt stündlich, in den Hauptverkehrszeiten halbstündlich, eine S-Bahn (S 8 Dresden – Radeberg – Kamenz).

Straßengebunden:

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.

0.1.5 Freizuhaltende Flächen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.6 Transportwege

Ein Beweissicherungsverfahren für die Nutzung der öffentlichen oder auch privaten Wege ist vor und nach den Arbeiten durchzuführen, erforderliche Genehmigungen zum Benutzen der Zufahrten sind durch den AN einzuholen.

Die Wahl der Transportwege obliegt dem AN.

Von ca. km 147,550 bis ca. km 148,200 befindet sich der Kabelkanal bahnlinks abseits des Gleises auf einem Damm in ca. 12 m Entfernung zur Gleisachse. In diesem Bereich kann das Kabel weder gleisgebunden noch mit einem Bagger o. ä. schwerem Gerät verlegt werden.

Die Aufwendungen für die vorgenannten Erschwernisse sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

Gleisgebundene Transporte

Sämtliche Aufwendungen für Arbeitszüge und Arbeitszugführer einschl. Mietkosten für Gleise, die sich der AN gemäß seiner Technologie gesondert anmietet und beschafft, sind in die Einheitspreise mit einzukalkulieren.

Werden Arbeitszugfahrpläne zur Baustelle erforderlich, sind diese vom AN rechtzeitig in eigener Verantwortung und auf eigene Kosten zu beantragen.

Der Transport der Rückbaustoffe, die durch den AN entsorgt werden, ist Sache des AN. Anmietung von Bahnwagen ist über die DB Cargo möglich.

0.1.7 bleibt frei

0.1.8 bleibt frei

0.1.9 Baugrund

Die Baugrunduntersuchungen sind durch den AG ausgeführt worden. An allen neu herzustellenden Gleisquerungen wurden Bohrungen ausgeführt. Dabei wurden Rammkernsondierungen mit Tiefen bis 3,00m abgeteuft. Die Ausnahme bildet die geplante Gleisquerung am km 153,879. Hier mussten beide Sondierungen bei ca. 0,8m unter Ansatzpunkt aufgrund von anstehendem Gestein (Zersatz, Blöcken, Steinen) abgebrochen werden. Am konkreten Kilometer muss daher eine Gleisquerung mit Unterschreitung der der Regelüberdeckung hergestellt werden.

0.1.10 Hydrologie

Bleibt frei

0.1.11 Besondere umweltrechtliche Vorschriften/Hinweise

Sämtliche Rückschnitts- und Baumschutzmaßnahmen hat der AN mit der ökologischen Bauüberwachung abzustimmen.

Historische, prähistorische, oder paläontologische Funde einschl. Grenzsteinfunde sind über den AG (bzw. seine BÜW) unverzüglich der unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Oppurg anzuzeigen.

Der unteren Denkmalschutzbehörde sind in Abstimmung mit dem AG der Zugang und ggf. Grabungen sowie wissenschaftliche Untersuchungen zu gestatten.

0.1.12 Besondere Vorgaben für die Entsorgung

0.1.12.1 Abfall

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

Es sind folgende Abfälle zu erwarten, die durch den AN zu entsorgen sind:

- ungebundene Schichten (Mutterboden, Schotter, Kies, Oberboden)
- Beton
- Eisen und Stahl
- Grünschnitt

0.1.12.2 Abwasser

Im Baubereich gelten die aktuellen Regelungen zum Umgang mit dem vom Bauvorhaben betroffenen Grundwasser, Niederschlagswasser sowie auch zu Altlastenflächen, von denen das Grundwasser beeinflusst ist.

Bei Grundwasserentnahmen sind die entsprechenden Antragsunterlagen rechtzeitig, spätestens 12 Wochen vor Baubeginn vom AN, bei der zuständigen Wasserbehörde (bei Grundwasserentnahmen im Zuge der Errichtung/Änderung/Unterhaltung von Eisenbahnbetriebsanlagen ist zuständige Wasserbehörde das EBA, aktuell Referat 52/Sachbereich 6; bei Grundwasserentnahmen im Zuge der Durchführung von planfestgestellten/plangenehmigten Vorhaben, sind entsprechende Anträge an den Sachbereich 1 der jeweiligen Außenstelle des EBA zu richten) einzureichen und deren Zustimmung einzuholen. Der AG erhält mit Einreichung eine Ausfertigung der Unterlagen.

Die bei Wasserhaltungen abzupumpenden Wässer müssen u. a. gemäß den Auflagen der zuständigen Behörde, auf ihre Wasserqualität hin untersucht werden. Bei festgestellten Grundwasserverunreinigungen ist mittels entsprechender Anlage auf vorgegebene Grenzwerte zu reinigen. Während des Betriebes der Wasserhaltung ist durch den AN ein Wasserbuch zu führen. Dieses muss alle relevanten Informationen zum Betrieb der Wasserhaltung, wie z. B. die kontinuierliche Fördermengenerfassung, Ableitung, Beprobungen, Wechsel von Wassermengenmesseinrichtungen, Grundwasserstände, Absenkmaße und besondere Vorkommnisse beim Betrieb der Wasserhaltung beinhalten.

0.1.13 Schutzgebiete oder Schutzzeiten

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, die vom AN im Rahmen der übertragenen Planungs- bzw. Ausführungsleistungen nach Maßgabe der vertraglichen Vorgaben zu erarbeiten und inhaltlich von ihm zu konkretisieren sind (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, mindestens **X** Wochen vorher, bei den zuständigen Stellen erforderliche Ausnahmen zu beantragen und die rechtzeitige Erlangung der notwendigen Genehmigungen zu verfolgen bzw. die relevanten Bauarbeiten anzuzeigen.

Landschaftsschutz

Nicht im unmittelbaren Bereich, jedoch direkt in nördlicher Richtung an den hier betrachteten Streckenabschnitt anschließend, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Bernsdorfer Teichlandschaft“ mit der Schutzgebietsnummer sn_d 50.

An der Strecke 6194 am Bahn-km 154,3 kreuzt der hier betrachtete Streckenabschnitt das geschützte Biotop „Naturnahe Eichenwälder am Schwosdorfer Wasser“ mit der Schutzgebietsnummer 4750F00176). Des Weiteren kreuzt der hier betrachtete Streckenabschnitt das Überschwemmungsgebiet „Zschornau-Schiedel bis Schönteichen OT Schwosdorf einschl. Röhrichtwiesen“ mit der Schutzgebietsnummer U-5382001.

0.1.14 Schutzmaßnahmen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.15 bleibt frei

0.1.16 bleibt frei

0.1.17 Hindernisse

Hindernisse stellen die unter 0.1.3 beschriebenen vorhandenen Anlagen dar.

Vorhandene Anlagen und Vegetation sind – sofern nicht der Rückbau und Neubau der Anlagen geplant ist – bauzeitlich im erforderlichen Umfang nach dem vom AN gewählten Technologie zu sichern und gegen Beschädigungen zu schützen.

Sind hierzu ggf. Baubehelfe und/oder Verbauten notwendig, sind diese vom AN in eigener Verantwortung herzustellen, vorzuhalten und bis zum Bauabschluss zu beseitigen. Die statischen Nachweise nach DIN 4124 sind rechtzeitig nachweislich vor Baubeginn des Baubehelfes der BÜW des AG zu übergeben.

Statische Nachweise und Standsicherheitsnachweise von Baubehelfen und Verbauten innerhalb des Druckbereichs von Eisenbahnverkehrslasten nach Ril 836 sind rechtzeitig dem zuständigen BVB als Teil der Ausführungsplanung, statisch und fachtechnisch vorgeprüft zur bautechnischen Prüfung und Baufreigabe vorzulegen.

Die Kosten hierfür sind jeweils in die Einheitspreise mit einzurechnen.

0.1.18 Kampfmittel

Der AG hat im Vorfeld der Baumaßnahme eine Kampfmittelabfrage durchgeführt.

Gemäß Kampfmittelgutachten liegen im Stadtgebiet Bernsdorf-Straßgräbchen-Bernsdorf keine Kampfmittel. Die Stadt Kamenz teilte mit, dass im Bereich des Bahnhofs Cunnersdorf und nahe des Militärobjekts „Schwarzer Weg“ eine Kampfmittelbelastung nicht ausgeschlossen werden kann. Konkrete Anhaltspunkte für Lagerorte von Kampfmitteln liegen aber nicht vor.

0.1.19 Baustellenverordnung

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.20 Auflagen Dritter

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.21 bleibt frei

0.1.22 Vorarbeiten des AG

Keine besonderen Anmerkungen.

0.1.23 Arbeiten anderer Unternehmer

Folgende andere Unternehmer sind zeitgleich im Bereich der Baustelle tätig:

- $AN_{BÜW}$,

0.1.24 Besondere Auflagen

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.

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Bauablauf

Für die Durchführung von Arbeiten im Gefahrenbereich der Betriebsgleise sind Sperrpausen erforderlich.

Veränderungen der angemeldeten Sperrpausen sind nicht zulässig. Ein eventueller Bedarf von zusätzlichen Sperrpausen kann nur in Ausnahmefällen mit einem Vorlauf von mindestens 33 Wochen angemeldet werden. Ein Anspruch des AN auf Gewährung zusätzlicher Sperrpausen besteht nicht.

Ist bei den Bauarbeiten der Eisenbahnbetrieb gefährdet oder behindert, muss das betroffene Gleis bzw. der Arbeitsraum durch den Auftraggeber gesperrt oder entsprechend gesichert werden.

Für diese Bauarbeiten ist zwingend eine Betriebs- und Bauanweisung (Betra) erforderlich. Der Betra-Antrag wird unter Angabe der Örtlichkeit und der geplanten Maßnahme durch die örtliche BÜW gestellt. Der AN hat jeweils alle notwendigen Angaben rechtzeitig (mindestens 10 Wochen vorher) zu liefern und bei der Antragstellung mitzuwirken.

Betrieblich bedingte Änderungen von Sperrpausen sind möglich (z.B. Verspätungen, Bedarfszüge etc.). Der AN kann hieraus keine Mehrkosten ableiten.

0.2.2 Erschwernisse

- Das Bauvorhaben muss unter Aufrechterhaltung und ohne Gefährdung des Eisenbahnbetriebes durchgeführt werden. Während der Bauarbeiten ist stets der Regellichtraum bzw. der Gefahrenraum für Bahnfahrzeuge freizuhalten und es sind die nach den konkreten Umständen der Ausführung einschlägigen Vorgaben der technischen Regelwerke durchgehend zu befolgen. Arbeiten im Lichtraumprofil sind stets nur im gesperrten Gleis möglich.
- 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. Diese Krananweisung, insbesondere die Anlage 5.1 zu dieser, enthält Auflagen bzw. Einschränkungen im Betrieb, die zu beachten sind.
- Zum Beginn und zum Ende jeder Sperrpause stehen jeweils 0,5 Stunden für zeitparallele Begleitarbeiten des AG und Freigabe des Gleises nicht für die Ausführung von Leistungen durch den AN zur Verfügung, die nutzbare Sperrzeit für den AN reduziert sich hiermit entsprechend.
- Alle Arbeiten erfolgen unter beengten Verhältnissen (insbesondere bauliche Anlagen und Ausrüstungselemente) unter Beeinträchtigung durch die bestehenden Verhältnisse der Zufahrtsstraßen/Zuwegungen und im Bereich von Eisenbahnbetriebsanlagen.
- Der AN hat den unter 0.1.23 aufgelisteten Unternehmern, wie unter 0.2.9 beschrieben, zeitlich befristet im beschriebenen Umfang Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen (zusammenhängend) zur Verfügung zu stellen.
- Alle Baufahrzeuge und Baumaschinen müssen mit Tropf- und Spritzsicherung ausgestattet sein. Es sind umweltverträgliche Öle und Schmierstoffe zu verwenden.
- Alle mehrfachen An- und Abtransporte, mehrmaliges Auf- und Abrüsten der Geräte, Umsetzvorgänge, Stillliegezeiten der Geräte auf der Baustelle etc. sind zu berücksichtigen.
- Beleuchtungseinrichtungen sind, sofern erforderlich, durch den AN vorzusehen.

0.2.3 Vorgaben aus dem SiGe-Plan

Keine besonderen Anmerkungen, es gelten die Festlegungen der Ausschreibung im Übrigen.

0.2.4 bleibt frei

0.2.5 Kontaminierte Bereiche

Beim Umgang mit kontaminierten Bereichen sind die einschlägigen berufsgenossenschaftlichen Regeln (u. a. DGUV Regel 101-004 Regelung für Arbeiten in kontaminierten Bereichen), die Anforderungen der Baustellenverordnung und die Rechtsvorschriften des Bundeslands Sachsen zu beachten.

0.2.6 Besondere Einrichtungen

Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen:

Die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen sind vom AN durch einen umlaufenden Bauzaun wirksam gegen unbefugte Zutritte, Nutzungen o.ä. durch Dritte zu sichern, insbesondere außerhalb der Betriebs- und Arbeitszeiten entsprechend abzusperren.
Aufwendungen zum Errichten, Vorhalten, Betreiben, Unterhalten, ggf. Umsetzen und Rückbauen des Bauzaunes und der notwendigen Sicherungseinrichtungen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche ist vom AN zu recherchieren und zu sichern. Es wird vorgeschlagen die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche im Bf Kamenz auf dem Flurstück 429/45 südwestlich der Tankstelle zu errichten.

Bereitstellung Absetzmulden durch AN:

Durch den AN sind abschließbare Absetzmulde(n) (Volumen jeweils ca. 10 m³) zur Sammlung von metallischen Wertstoffen auf der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN zur Verfügung zu stellen, siehe entsprechende Leistungsposition.

Der AN hat alle metallischen Wertstoffe in den bereitgestellten Absetzmulden sortenrein zu sammeln. Hierfür sind die Ausbaustoffe dementsprechend zu zerkleinern. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

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 den Vor- und Abschlussanzeigen gem. EBV siehe Ziff. 0.2.15.10.4.

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.

0.2.13.2 bleibt frei

0.2.14 Umgang mit gewonnenen Stoffen

Das im Rahmen der Baumaßnahme auszuhebende Bodenmaterial ist selektiv abzutragen, um eine Vermischung unterschiedlichen Bodenmaterials zu vermeiden.

Der zum Wiedereinbau im Bauvorhaben (am Herkunftsort) vorgesehene Bodenaushub ist fachgerecht und getrennt nach Bodenarten zwischenzulagern, so dass sich die bodenphysikalischen Eigenschaften und die Bodenfunktionen nicht verschlechtern.

Der zum Wiedereinbau vorgesehene Bodenaushub unterliegt nicht dem Abfallrecht und bedarf gemäß der Bundesbodenschutzverordnung keiner chemischen Untersuchung, soweit nach Art, Menge, Schadstoffgehalten und physikalischen Eigenschaften des Materials sowie den Schadstoffgehalten am Einbringungsort das Entstehen einer schädliche Bodenverunreinigung nicht zu besorgen ist. Der AN hat mit dem AG abzustimmen, ob und in welcher Frequenz für dieses Material dennoch chemische Untersuchungen durchzuführen sind. Die notwendigen bodenphysikalischen Untersuchungen für das wiedereinzubauende Material, sind in jedem Fall vom Auftragnehmer zu erbringen.

Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung des Probennehmers / Labors eine bodenphysikalische Beurteilung durch ein akkreditiertes Labor abzufordern.

Der AN hat 14 Kalendertage vor dem geplanten Wiedereinbau von Bodenaushub die Zustimmung des AG einzuholen, dabei sind erforderlichen Nachweise der bodenphysikalischen und ggf. chemischen Eignung beizulegen.

Der Wiedereinbau ist mit dem Vordruck M.01.02.15.03 Anlage 10 „Einbaudokumentation Boden und Ersatzbaustoffe“ zu dokumentieren. Die Dokumentation ist um die jeweiligen Analyseberichte zu ergänzen und unverzüglich der BÜW zu übergeben.

Sofern der AN mit der Entsorgung von Bodenaushub und mineralischen Restbaustoffen des Bauvorhabens beauftragt ist, hat er den nicht im Bauvorhaben wieder einbaubaren Bodenaushub baufeldextern vorzugsweise in bodenähnlichen Anwendungen zu verwerten, ist dies nicht möglich, ist der Bodenaushub anderweitig ordnungsgemäß und schadlos zu verwerten oder gemeinwohlverträglich zu beseitigen.

Plant der AN die Verbringung von Bodenaushub in andere Bauvorhaben oder von MEB in technische Bauwerke anderer Bauvorhaben, hat er dafür die schriftliche Zustimmung des AG einzuholen, parallel sind die entsprechende Einbaugenehmigung der zuständigen Behörde und die schriftliche Zustimmung des betroffenen Dritten vorzulegen.

Bezüglich der Einbaudokumentation und den Vor- und Abschlussanzeigen gem. EBV siehe Ziff. 0.2.15.10.4.

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

Alle Aufwendungen für die vorgenannten Sachverhalte sind einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung.

0.2.15 Abfallmanagement von Bau- und Abbruchabfällen

0.2.15.1 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 es sind der Projektleiter, die BÜ und die umweltfachliche Bauüberwachung (UBÜ) 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 (vgl. entspr. LV-Position).

Der Abfallverantwortliche muss über einen Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98 verfügen.

Sofern der AN vom AG mit der Durchführung von chemischen Untersuchungen / Deklarationsanalysen beauftragt wird, hat er für Probenahme, Analytik und Gutachtenerstellung ausschließlich nach DIN EN ISO / IEC 17025 zertifizierte bzw. durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle akkreditierte Nachauftragnehmer einzusetzen.

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. 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 Definition Abfallerzeuger und Abfallbesitzer

Abfallerzeuger gemäß KrWG § 3 Abs. 8 ist:	DB InfraGO AG, Region Südost Projekt Neubau Cu-Kabel Hosena – Kamenz Vertragsabwickelnde Stelle gem. Bauvertrag

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.

0.2.15.3 Betrieb von Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen für Abfälle

Der AN hat die Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsflächen eigenständig zu ermitteln und zu sichern. Eine Bereitstellung durch den AG erfolgt nicht.

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 in Abstimmung mit dem AG als AwSV – Anlage mit entsprechenden Anforderungen (u.a. Eignungsfeststellung, Anlagendokumentation, Betriebsanweisung, Betriebstagebuch, Überwachungs- und Prüfpflichten) zu betreiben.

0.2.15.4 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.

0.2.15.5 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

auf Grundlage der Zuordnungswerte LAGA M 20 aus. Diese Regelung betrifft folgende Abfallarten und Einstufungen:

Abfallbezeichnung	**Abfallschlüssel AVV**	**Einstufung nach LAGA M 20**
Boden	17 05 04	**LAGA Z0, Z1.1, Z1.2, Z2**
Gleisschotter	17 05 08	**LAGA Z0, Z1.1, Z1.2, Z2**
Beton(bruch)	17 01 01	**LAGA Z0, Z1.1, Z1.2, Z2**
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	
Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen	17 03 02	
Holz	17 02 01	
Eisen und Stahl	17 04 05	

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.

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 AN hat alle mineralischen Bau- und Abbruchabfälle (MBA) je Haufwerk / Ausbaukubatur gemäß LAGA untersuchen und einzustufen, um diese den entsprechenden Entsorgungspositionen im LV des Bauvertrages zuordnen zu können.

Hat der AN mit den von ihm gebundenen Aufbereitungs- und Verwertungsanlagen Untersuchungen/Einstufungen nach anderen Vorschriften, z.B. nach EBV oder BBodSchV vereinbart, hat er diese Leistungen in sein Angebot einzukalkulieren, es erfolgt keine gesonderte Vergütung. Plant der AN die direkte Verwertung von Bodenmaterial in einem technischen Bauwerk, ist die dazu erforderliche EBV-Analytik ebenso in sein Angebot einzukalkulieren.

Plant der AN die direkte Verwertung von Bodenmaterial in einem technischen Bauwerk außerhalb dieses Bauvorhabens, ist die dazu erforderliche EBV-Analytik ebenso in sein Angebot einzukalkulieren.

Der AG schreibt die im gegenständlichen Bauvorhaben zu erbringenden Entsorgungsleistungen von mineralischen Bau- und Abbruchabfällen zur Beseitigung (größer LAGA Z2) auf Grundlage der Deponieverordnung mit Positionen für die Deponieklassen I-III aus.

0.2.15.6 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.

0.2.15.7 Umgang mit LST- und TK-Reststoffen sowie Schrott

Vom AN ist der Verbleib aller Restbaustoffe in einer Tabelle gesondert nach Bauabschnitten zu dokumentieren. Für die LST-Reststoffe sind die betreffenden Listen gemäß Handlungsanweisung des AG im Rahmen der zugehörigen PT1 Planung zu erstellen. Die Aufwendungen hierfür sind einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

0.2.15.8 Haufwerksbildung und Bereitstellung

Materialien zum Wiedereinbau bzw. Bauabfälle zur Entsorgung sind in sortenreinen Haufwerken aufzuhalden und bis zu einem Volumen von 500 m3 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.

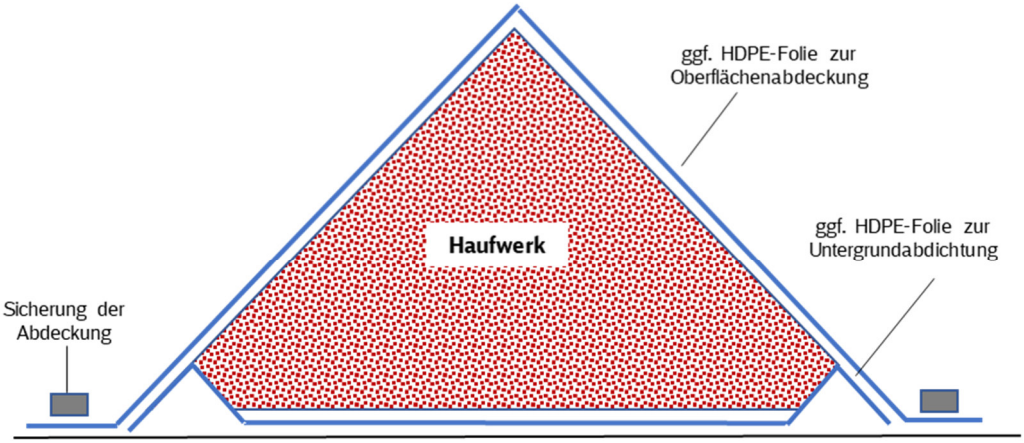
Die Wahl der Haufwerksstandorte und deren Flächenbedarf hat der AN in eigener Zuständigkeit gemäß seiner Baustellenlogistik nach zeitlichen- und mengenmäßigem Anfall zu ermitteln.

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.

Abfälle mit der Einstufung LAGA Z 1.2 bis Z2 bzw. RC 2 und RC 3/ BM 2 und BM3 gemäß EBV sind immer mit einer Oberflächenabdichtung aus mind. 0,4 mm starker reißfester HDPE-Folie gemäß nachfolgender Darstellung, jedoch ohne unterliegende Folie, zu sichern. Das von der Oberflächendichtung anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist abzuleiten.

Alle gemäß AVV bzw. Landesrecht als gefährlich eingestuften Abfälle müssen neben der Oberflächenabdichtung eine Untergrundabdichtung mit HDPE-Folie entsprechend der nachfolgenden Abbildung erhalten.

Alternativ zu der beschriebenen Abdeckung 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.

0.2.15.9 Deklarationsanalytik

Alle im Bauvorhaben anfallenden Materialien einschließlich Altschotter sind durch den AN zum Zweck der Deklaration kontinuierlich baubegleitend chemisch zu untersuchen. Dabei sind die aktuellen Vorschriften auf Bundesebene sowie des jeweiligen Bundeslandes, die Herkunft des Materials und die Vorgaben des Bauvertrages zu berücksichtigen.

Für Probenahme, Analytik und gutachterlichen Bericht hat der AN ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Institut zu binden, dass durch eine zugelassene Akkreditierungsstelle zertifiziert wurde.

Die Probenahme hat gemeinsam vom AN und der Fachbauüberwachung Abfall zu erfolgen. Der AN gibt die jeweiligen Termine für die Probenahmen mit mind. 5 Arbeitstagen Vorlaufzeit beim AG und der Fachbauüberwachung Abfall bekannt.

Dem AG ist zu jeder Analyse unaufgefordert ein gutachterlicher Untersuchungsbericht mit folgenden Bestandteilen zu übergeben:

- abfalltechnische Bewertung *und* abfallrechtliche Einstufung der Einzelwerte sowie der jeweiligen Gesamtprobe
- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Angaben zur Lage, Bezeichnung und geschätzten Menge des jeweils beprobten Haufwerks.

Der AG behält sich vor, bei fehlender Akkreditierung eine Analytik durch ein akkreditiertes Labor abzufordern bzw. parallel ein weiteres Labor mit Kontrollanalysen zu beauftragen.

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 AN hat zuvor ein geeignetes Beprobungskonzept zur Prüfung und Freigabe durch den AG vorzulegen. Darin ist die Notwendigkeit der in situ-Beprobung zu begründen und es sind die virtuellen Haufwerke zu beschreiben (Herkunft, Art und Anzahl der Einzelentnahmen und Mischproben) und in geeigneter Form zu visualisieren. Der Ausbau der Materialien hat unter kontinuierlicher Begleitung durch die Fachbauüberwachung Abfall und den Abfallbeauftragten des AN zu erfolgen.

Für die chemische Untersuchung von Altschotter bzw. seiner Kornfraktionen ist zusätzlich die Altschotterrichtlinie RIL 880.4010 „Bautechnik; Verwertung von Altschotter“ zu berücksichtigen (z.B. Siebschnitt bei 31,5 mm, keine Hochrechnung der Ergebnisse der Feinfraktion auf die Gesamtfraktion). Der Untersuchungsumfang und die Bewertungsgrundlagen für Altschotter sind mit dem AG abzustimmen.

0.2.15.10 Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung von Abfällen

Das Nachweisverfahren besteht grundsätzlich aus der Vorabkontrolle der Zulässigkeit des Entsorgungsweges (Entsorgungsgenehmigung) und der Verbleibskontrolle über die ordnungsgemäß durchgeführte Entsorgung (Verbleibsnachweis).

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.

0.2.15.10.1 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.

0.2.15.10.2 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“.

0.2.15.10.3 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

und dem AG zu übermitteln bzw. der vorausgefüllten AE als Anhang beizufügen (sofern der AN mit der Erstellung des VN beauftragt ist). In jedem Fall wird die Annahmeerklärung vom AG mit folgendem Zusatz signiert: „ENT nimmt nicht am eANV für ngA teil, AE wird als Datei beigefügt. Signiert für den ENT: AG, 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

Für die elektronische Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle (ngA) sind Registerbelege (RB) zu verwenden. Der AN hat beim verantwortlichen Bauüberwacher seinen Bedarf an RB rechtzeitig 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 und / oder Entsorger nicht an der elektronischen Verbleibskontrolle für nicht gefährliche Abfälle teilnehmen, hat der AN die entsorgten Abfallmengen auf der Grundlage vorliegender Lieferscheine / Wiegenoten in der Spalte des Beförderers und Entsorgers der verwendeten Registerbelege zu erfassen und diese in der Rolle des Entsorgers qualifiziert zu signieren.

Für die ordnungsgemäße Verbleibsdokumentation der entsorgten ngA ist es ausreichend, wenn der Entsorger durch Signieren der RB im eANV-System die Entgegennahme des Abfalls bestätigt. Eine elektronische Signatur des Beförderers ist nicht erforderlich.

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.

0.2.15.10.4 Anzeige- u. Dokumentationspflichten gemäß Ersatzbaustoffverordnung

Soweit der AN bauvertraglich mit der Erstellung der obligatorischen Einbaudokumentation und ggf. erforderlichen Vor- und Abschlussanzeigen für den MEB-Einbau nach EBV beauftragt ist, hat er die für den Einbau von MEB in technische Bauwerke der DB oder den Einbau von nicht aufbereitetem Bodenmaterial in Bauwerke von Dritten notwendigen elektronischen Dokumente, z.B. Lieferscheine und je nach Beauftragung weitere Dokumente, im System ZEDAL elektronisch zu erstellen bzw. zu vervollständigen, und ggf. auch erforderliche Vor- und Abschlussanzeigen bei den zuständigen Behörden zu tätigen.

Die Erstellung des Deckblattes oder der Voranzeige erfolgt grundsätzlich erst nach AG-seitiger Freigabe des vom AN beantragten MEB-Einbaus.

Für jede angelieferte Charge eines MEB, die in eine technische Bauweise eines Bauwerkes eingebaut wird, ist ein separater elektronischer Lieferschein zu erstellen. Als zusammenfassendes Dokument für jeden Satz gleichartiger Lieferscheine hat der AN ein elektronisches Deckblatt im ZEDAL zu befüllen bzw. zu erstellen. Sofern für den MEB-Einbau eine Vor- und Abschlussanzeige erforderlich wird, ersetzen diese das Deckblatt. Der Muster-Lieferschein und die Einzellieferscheine werden aus der Voranzeige generiert.

Abhängig vom Bauvertrag obliegen dem AN ggf. weitere Meld- und Übergabpflichten gegenüber von Behörden, dem AG oder Dritten.

0.2.15.11 Abrechnung von Entsorgungsleistungen

Für die Abrechnung von Entsorgungsleistungen sind dem AG die folgenden Unterlagen unaufgefordert vorzulegen:

- Abfallrechtliche Verbleibsnachweise wie beschrieben (Kopien ausreichend)
- Wiegescheine aus Nettoverwägung auf geeichter, stationärer Waage
- Mengennachweis auf der Baustelle (jeweils alternativ):
  - Volumenermittlung von Haufwerken,
  - Volumenermittlung Baugrube,
  - Nettoverwiegung auf der Baustelle,
  - Zählprotokoll.

Auf die Regelungen zu Ziff. 20.2 ff der ZVB-DB wird hierbei nochmals hingewiesen.

0.2.15.12 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 bleibt frei

0.2.17 bleibt frei

0.2.18 Leistungen für andere Unternehmer

Keine besonderen Anmerkungen.

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 ineinander greifenden 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 abgefragte 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 DB-spezifische Angaben

Besonderheiten der Regelung und Sicherung der Beschäftigten vor den Gefahren des Eisenbahnbetriebs:

Durch ein Sicherungsunternehmen werden im Zusammenhang mit den ausführenden Bauleistungen erforderliche Sicherungsmaßnahmen gegen die Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb gemäß den Richtlinien UVB und der Ril 132.0118 der DB Netz AG durchgeführt.

Die Beschäftigten sind zum Schutz vor den Gefahren aus dem Bahnbetrieb zu sichern. Die Warnung hat mittels Sipo zu erfolgen.

0.2.24 Ergänzende Ausführungsbestimmungen

In Ergänzung zum entsprechenden Punkt 16.1 „Bauleitung und Stellvertreter“ der BVB:

Der verantwortliche Bauleiter muss über die notwendigen Qualifikationen verfügen. Diese werden regelmäßig unterstellt, wenn die benannte Person ein Ingenieurstudium erfolgreich beendet sowie über eine mindestens fünfjährige Berufserfahrung als Projektleiter bei vergleichbaren Bauvorhaben verfügt.

Vom Bauleiter und Stellvertreter muss während der Ausführung der Arbeiten wenigstens einer ständig auf der Baustelle anwesend sein. Der Bauleiter oder sein Vertreter müssen an Sitzungen teilnehmen. Auf Forderung des AG gilt dieses auch für kurzfristig anberaumte Besprechungen.

Spätestens vier Wochen nach Auftragserteilung hat der Auftragnehmer ein vertrags- und projektbezogenes Organigramm vorzulegen. In diesem sind übersichtlich die wesentlichen Tätigkeitsfelder und das hierfür vorgesehene verantwortliche Personal anzugeben.

Es wird darüber hinaus noch auf die Regelungen zur Qualifikation im Rahmen der Baubegleitenden Qualitätssicherung (BQS) der Anlage 2.8 Qualitätssicherungsregelung hingewiesen.

In Ergänzung zum Punkt 16.1 „Nebenleistungen“ der BVB:

Auf die Verpflichtung des AN zum Säubern des Baubereiches, der Baustraßen und der Zufahrtswege als Nebenleistung wird nochmals hingewiesen.

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 BVB zu diesem Punkt beizubringen.

Notfallplan – Sperrpausen:

Die Einhaltung der Sperrpausen ist für den Auftraggeber von großer Bedeutung, damit die Einschränkungen für die Nutzung des Schienennetzes auf den zwingend erforderlichen Umfang begrenzt werden. Eine Überschreitung durch den Auftragnehmer führt zur Geltendmachung einer Vertragsstrafe gemäß den im Bauvertrag geltenden Regelungen. Soweit die Vertragsunterlagen nichts anderes festlegen, ist der Auftragnehmer frei in der Wahl der Maßnahmen zur Erfüllung seiner bauvertraglichen Leistungspflichten. Um das Risiko für den Eintrittsfall einer Vertragsstrafe zu vermeiden, sollte der Auftragnehmer jedoch vor Ausführung seiner Leistungen in der Sperrpause Planungen für möglicherweise eintretende Notfälle für die Leistungserbringung durchführen und diese in einem Notfallplan festhalten. An der alleinigen Verantwortung des Auftragnehmers zur Leistungserbringung ändert dies nichts. Vor diesem Hintergrund wird folgendes vereinbart:

Für sämtliche Arbeiten im Zeitregime der Sperrpausen ist mindestens 14 Tage vor den Sperrpausen ein Notfallplan (lt. Muster Anlage 3.xx) vom AN vorzulegen. Dies betrifft insbesondere das Vorhalten von z. B. Ersatzgeräten, -maschinen, -stoffen und Personal. Die Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft ist dem AG gegenüber im Vorfeld der jeweiligen Arbeiten mit ausreichender Frist, mindestens jedoch 7 Tage vor den Sperrpausen, schriftlich vorzulegen.

Es wird darüber hinaus noch auf die Regelungen zum Maschinen- und Gerätepark im Rahmen der Baubegleitenden Qualitätssicherung (BQS) der Anlage 2.8 Qualitätssicherungsregelung hingewiesen.

Sicherung von Grundstücksgrenzen gegenüber Dritten:

In Ergänzung zur ausgeschriebenen Leistungsposition gem. MLV-ALI -Grenzsteine sichern- hat der AN unmittelbar zu Baubeginn auf der Baustelle die Grundstücksgrenzen zu Dritten optisch mit farbigen Holzpflöcken (sichtbare Höhe ca. 0,5 m) in einem Abstand von max. 20 m bzw. an Eckpunkten zu kennzeichnen. Die Kennzeichnungen sind während der gesamten Bauzeit zu erhalten und ggf. zu erneuern. Im Rahmen der Baustellenräumung sind diese Markierungen wieder zu entfernen.

Erdarbeiten

Im Bereich von Bestandsleitungen der DB AG und Dritter sind zur Feststellung der genauen Lage vorhandener Kabel im Vorfeld der Erdarbeiten Suchschlitzungen in Handschachtung vorzunehmen.

Provisorische Kabelsicherung

Vorhandene Kabel sind während der Bauausführung in den entsprechenden Bereichen bauzeitlich zu sichern. Der AN darf mit Arbeiten an vorhandenen Leitungs- und Kabeltrassen erst beginnen, nachdem die Zustimmung der DB AG bzw. des Leitungsträgers vorliegt, eine örtliche Einweisung erfolgt ist und er die Empfangsbestätigung des Kabelmerkblattes der DB AG gegen Unterschrift dem AG übergeben hat. Diese notwendigen Zustimmungen sind vom AN einzuholen. Gleiches gilt für Arbeiten im Näherungsbereich von Kabeltrassen. Mit der Bauüberwachung des AG ist festzulegen, ob eine Aufsichtskraft für diese Zeit erforderlich wird.

Bauvermessung

Dem AN wird gemäß VOB/B § 3.2 ein baustellennahes Festpunktfeld mit den Trassen, Gradienten und Überhöhungsrampendaten übergeben.

Der AN erhält die Daten in folgender Form:

- Festpunkte und Trassendaten im DB-Format oder alternativ ASCII-Format
- Plandaten im digitalen Format TIF, DGN, DWG oder alternativ als Papierkopie

Die Übergabe der Daten durch den AG erfolgt rechtzeitig vor Baubeginn und wird vom AN und dem zuständigen Bauüberwacher schriftlich auf 2 Vordrucken quittiert:

- 1. Vordruck: Niederschrift zur Übergabe V01 nach Ril 883.0031
- 2. Vordruck: Verpflichtungserklärung zur Datennutzung

Ergänzend dazu ist der AN verpflichtet, die Detailabsteckung zur Bauausführung gem. Ril 883.0081 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 hat die vertragliche Pflicht, alle für die ordnungsgemäße Vertragserfüllung erforderlichen Vermessungsarbeiten, -berechnungen, Vermarkungen, Absteckungen der baulichen Anlagen und der Gleisachsen sowie die Sicherung und den Erhalt der übernommenen Festpunkte in eigener Verantwortung und auf eigene Kraft durchzuführen.

Für alle genannten Arbeiten sind fachlich qualifizierte Vermessungskräfte einzusetzen und für die Arbeiten geeignete Vermessungsinstrumente vorzuhalten und zu benutzen.

Die hierfür erforderlichen Aufwendungen sind in die jeweiligen Leistungspositionen des LV einzurechnen.

Prüfungen, Eigen- und Fremdüberwachung

Die vom AG geforderten Prüfungen zum Nachweis der vertragsgemäßen Beschaffenheit von Lieferungen und Leistungen im Rahmen der einschlägigen DIN-Vorschriften und der VOB hat der AN ohne besondere Vergütung zu erbringen und durch Zeugnisse zu belegen.

Die von den zugelassenen Prüfstellen durchzuführenden Eignungsprüfungen sind nicht später als 4 Kalenderwochen vor Beginn des Einbaus der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen.

Bei Inanspruchnahme verwaltungs- oder amtseigener Prüfstellen gilt die Anerkennung der Prüfergebnisse als vereinbart.

Zur Eigenüberwachungsprüfung ist die örtliche Bauüberwachung mit ausreichendem zeitlichem Vorlauf (5 Werktage) einzuladen. Dem AG wird unmittelbar nach der Prüfung, spätestens jedoch am folgenden Arbeitstag, eine Ausfertigung der jeweiligen Prüfungsniederschrift ausgehändigt. Kommt der AN seiner Verpflichtung zur Durchführung der Prüfungen nicht oder nur unvollständig nach, ist der AG berechtigt, ein Labor seiner Wahl mit der Durchführung der Prüfungen auf Kosten des AN zu beauftragen.

Kontrollprüfungen werden vom AG entsprechend dem Technischen Regelwerk veranlasst. Für dadurch möglicherweise entstehende Verzögerungen des Arbeitsablaufes können seitens des AN keine Entschädigungen geltend gemacht werden.

Für den statischen Plattendruckversuch im Rahmen der Fremdüberwachung durch den AG hat der AN das Gegengewicht (Raupe, Bagger, Walze, beladener LKW o. ä.) zu stellen und die Kosten dafür in die entsprechenden Positionen einzurechnen.

Nach Aufforderung des AG hat der AN Proben aller der zur Anwendung kommenden Stoffe zu Kontrollprüfungen zu entnehmen, dazu erforderliche Hilfskräfte, Hilfsmittel für Probenentnahme zustellen oder Prüfungen vor Ort zu veranlassen.

Beweissicherung

Durch die Beweissicherungsverfahren ist vor Beginn, während und nach Ende der Baumaßnahme der Zustand von Natur, Grundwasser, Bauwerken, Straßen, Flächen, öffentlichen Anlagen, Leitungen, Anlagen Dritter usw., die im Einflussbereich der Baumaßnahme liegen und dadurch bedingt in Mitleidenschaft gezogen werden können, sowie die Belästigung durch Lärm, Staub und Erschütterungen vom AN feststellen zu lassen.

Soweit durch die Bautätigkeit Rechte Dritter berührt werden, sind je Betroffenheit aktenkundig Beweissicherungen durchzuführen, um deren Rechte bzw. getroffene Vereinbarungen zu sichern. Der Umfang der erforderlichen Beweissicherungsmaßnahmen ist vom AN eigenverantwortlich festzulegen.

Der festgestellte Zustand vor Baubeginn ist in einem Bericht mit Fotodokumentation oder sonstigen geeigneten Dokumentationsmitteln in analoger und digitaler Form festzuhalten und vom AN gegenzeichnen zu lassen.

Das Beweissicherungsmaterial ist in regelmäßigen Abständen (mind. alle 3 Monate, im Bedarfsfall öfter) zu aktualisieren.

Zur Beweissicherung ist eine digitale Kopie vom AN zu erstellen und der Bauüberwachung digital zu übergeben.

Nach Baufertigstellung ist eine abschließende Beweissicherung mit einem zwingenden Bezug zum Beweissicherungsdokument vor Baubeginn mit dem Nachweis eventueller Veränderungen durch Gegenüberstellungen vorzunehmen.

Der AN beauftragt für die Beweissicherung einen vor Gericht zugelassenen, unabhängigen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen, welcher dem AG vor Beginn der Beweissicherungsarbeiten namentlich zu benennen ist. Er ist vom AG zu bestätigen.

Eine Gegenzeichnung der Dokumentationen vor Baubeginn und nach Baufertigstellung durch den Eigentümer liegt in Entscheidung des beauftragten Sachverständigen für bereits deutlich vorgeschädigte Gebäude bzw. bauliche Anlagen und bei sich abzeichnenden Differenzstandpunkten. Die Entscheidung ist mit dem AG abzustimmen und zu dokumentieren.

Der AN ist verpflichtet, die Beweissicherung rechtzeitig vor Baubeginn durchzuführen.

Die betroffenen Eigentümer und Dritte sind durch den AN rechtzeitig zu informieren, dass vor Baubeginn und nach Bauende durch einen unabhängigen öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen eine Beweisaufnahme erfolgt und dass die Dokumentation beim AG und dem Baubetrieb hinterlegt ist.

Die Dokumentation mit Beweisfotos sind grundstücksbezogen oder auf eindeutig definierte Abschnitte zu erstellen.

Bei der Beweissicherung ist zu unterscheiden in

- Bereiche mit allgemeiner Beweissicherung
- Bereiche mit erweiterter Beweissicherung

Bei der allgemeinen Beweissicherung sind entlang des Baufeldes mindestens zu erfassen und grundstücksbezogen bzw. mit einem eindeutigen Ortsbezug bzw. Kilometrierung zu dokumentieren:

- Grundstückseinfriedungen, Grundstückszufahrten mit dem Schwerpunkt im Bereich der Anpassung inkl. der Tore;
- Sichtbare Bauschäden und starke Verunreinigungen an Haupt- und Nebengebäuden;
- Angrenzende Gebäude bis ca. 50 m nach dem Baufeldende bzw.-anfang sind ebenfalls zu erfassen;
- Baugrenzen an Verkehrsflächen;
- Umleitungsstrecke;
- Baustraßen;
- Zu erhaltende und zu schützende Bäume, Sträucher, Grünflächen;
- Verkehrszeichen, Ampelanlagen, Stadtmöblierung, Beleuchtungsmaste u.a.;
- Bei Inanspruchnahme von Fremdflächen zur BE-Fläche mit Dokumentation insbesondere entlang der Begrenzung, des Flächenzustandes und der Zufahrt;
- Sichtbare Abdeckungen von Ver- und Entsorgungsleitungen

Mit der beispielhaften Aufzählung wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Die Entscheidung der zu dokumentierenden baulichen Anlagen im Baufeld und entlang der Baufeldgrenzen und der Umleitungsstrecke liegt beim Sachverständigen für die Beweissicherung.

Im Rahmen der Baumaßnahme sollte eine Zustandsüberprüfung während der Bauarbeiten von besonders gefährdeten Gebäuden / baulichen Anlagen erfolgen. Das Ergebnis der (mehrmaligen) Kontrollen während der Bauzeit ist zu protokollieren und immer auf den dokumentierten Zustand vor Baubeginn zu beziehen. Auf Veränderungen in Form von Schadenserweiterungen bzw. auf neue Schäden ist der AN / AG hinzuweisen.

Der Fahrbahnzustand öffentlicher Straßen im Umfeld der Baumaßnahme ist durch eine Video-Befahrung oder Fotodokumentation an signifikanten Stellen bzw. bezogen auf die Kilometrierung zu dokumentieren. Bei Abzweigen, Kreuzungen und Kurven sind die Randbereiche zu beachten. Eventuelle Bahn- und Gewässerkreuzungen sind mit einzubeziehen.

Vom AN ist in Abstimmung mit den zuständigen Straßenbaulastträgern eine Niederschrift mit Lageplan und Fotos über den Zustand der Verkehrswege im genutzten Umfeld der Baustelle zu fertigen und von den Straßenbaulastträgern anerkennen zu lassen.

Für Schadenersatzansprüche Dritter, die wegen mangelhafter oder nicht durchgeführter Beweissicherungen nicht zurückgewiesen werden können oder die durch unzweckmäßige Technologien und Geräte entstanden sind, haftet der AN.

Das beiderseitig gegengezeichnete Ergebnis der beschriebenen Beweissicherungsverfahren ist kostenfrei in 1-facher Farbkopie

- dem betroffenen Dritten und der Bauüberwachung auf Verlangen sofort nach Erstellung
- dem AG spätestens mit der Schlussrechnung

zu übergeben.

Während und nach Abschluss der Bauarbeiten ist die Wiederherstellung des festgestellten ursprünglichen Zustandes durch den AN insoweit sicherzustellen, dass die Schäden, die aus der Durchführung der Baumaßnahme herrühren, beseitigt werden. Auf Anzeigen während der Baudurchführung ist unverzüglich in Abstimmung mit der Bauüberwachung des AG zu reagieren.

0.3 Einzelangaben bei Abweichungen von den ATV

Keine besonderen Anmerkungen

0.4 Einzelangaben zu Nebenleistungen und Besonderen Leistungen

0.4.1 Nebenleistungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.4.2 Besondere Leistungen

Keine besonderen Anmerkungen.

0.5 Technische Bearbeitung

0.5.1 Ausführungsunterlagen

Seitens des AG werden die Ausführungsplanungen für die Gewerke Kabeltiefbau und Telekommunikation übergeben. Der AN hat darüber hinaus gehende, 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.

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.

Zur Ausführung auf der Baustelle dürfen nur durch den AG genehmigte bzw. baufreigegebene Pläne verwendet werden.

0.5.2 Vermessungstechnische Bestandsdokumentation

Die Grundlagen der vermessungstechnischen Bestandsdokumentation sind insbesondere in den Ril 804, 809, 883, 885 und 886 geregelt. Diese umfasst die Aktualisierung der Bahn-Geodaten mittels AVANI zur Erzeugung der Ivl-Bestandspläne (Topographie und ggf. Gleisnetzdaten), die Lichtraumdokumentation, die Überprüfung des Festpunktfeldes und die Überarbeitung der Gleisnetzdaten sowie der Trassen- und Weichenhöhenpläne.

Vor Beginn der Dokumentationsleistungen ist der Umfang der vermessungstechnischen Arbeiten sowie das zu verwendende Lage- und Höhenbezugssystem mit dem Arbeitsgebiet Ingenieurvermessung des AG zwingend abzustimmen.

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.

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://ipid.dbnetze.com/start

0.5.3 Bauwerksdokumentation

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.
- Es ist eine Abstimmung mit dem Arbeitsgebiet IZ-Plan des AG durchzuführen.

0.5.4 Bauzeitenplan

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. Terminliche Darstellung, wann welche Bereiche der Baustelle nach den Erfordernissen des Bauablaufes vom AN zur Ausführung benötigt werden,
10. Sperrpausen sind zuzuordnen und technologisch detailliert darzustellen (Raster 0,5 Stunden)
11. Tägliche Arbeitszeit (Std./AT)
12. Anzahl Schichten pro Arbeitstag (im Notizfeld)
13. Kapazitäten Hinterlegung (im Notizenfeld oder Nutzung der Ressourcenplanung)
14. Detaillierte Angaben über den Ablauf gemäß den Einzelabschnitten des LV
15. Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben sind darzustellen (technisch nachvollziehbar)
16. Logistik ist technisch nachvollziehbar darzustellen
17. Abnahmezeiten sind zu berücksichtigen und auszuweisen
18. Zeiten für Baustelleneinrichtung und Räumung sind auszuweisen (gem. BVB)
19. Der Planlauf ist gem. den vertraglichen Regelungen auszuweisen und mit ausreichend Vorlauf zu berücksichtigen
20. Leistungsstand (im Feld „% abgeschlossen“)
21. 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.

0.6 Baubeschreibung

0.6.1 Verkehrsanlagen

0.6.1.1 Kabeltiefbau

Vorhandene Kabelgefäßsysteme

Für die Kabelverlegung sind vorhandene Kabelschächte und Kabelkanäle auf- und zuzudeckeln sowie vorhandene Schutzrohre von Gleis- und Straßenquerungen zu nutzen.

Einbau von Kabelkanälen aus Beton

Es kommen Betonkabelkanäle der Größe I mit innenliegendem Deckelauflagerfalz zum Einsatz. Für die Verlegung von Muffen kommen Betonkabelkanäle der Größe II mit innenliegendem Deckelauflagerfalz zum Einsatz. Die neu einzubauenden Kabelkanäle müssen den Einbaubedingungen der DB AG (Serienfreigabe entsprechend DBS 918 065 Kabeltiefbauprodukte aus Beton) entsprechen.

Die Verlegung der Kabelkanäle in Rand- oder Zwischenwegen hat nach Ril 836.4101, Abs. 6 zu erfolgen. Beim Verlegen der Betonkabelkanäle ist darauf zu achten, dass sie mit OK Randweg bzw. Gelände abschließen.

Die erforderlichen Abstände der Kabelkanäle in Rand- oder Zwischenwegen zur Gleisachse sind in Ril 800.0130, Anhang 6, festgelegt. Demnach beträgt der Mindestabstand von der

Gleisachse bei eingleisigen Streckenabschnitten 2,75 m für erdverlegte Tröge. In gekrümmten Gleisabschnitten ist auf der Bogenaußenseite das Maß abhängig von der Überhöhung zu vergrößern. Beim Einbau zwischen Gleisen ist ein Mindestabstand von 2,20 m erforderlich. Bei beengten Verhältnissen ist darauf zu achten, dass der Kabelkanal so eingebaut wird, dass ein Maß Schotter vor Kopf von 40 cm eingehalten wird.

Für die Kabelkanaltrassen sind gem. Ril 819.2101 auf der freien Strecke etwa alle 100 m und im Bahnhof etwa alle 50 m Öffnungen im Deckel zum Ansetzen eines Hebewerkzeuges vorzusehen. An Tiefpunkten der Strecken- bzw. Trogtrassenneigung sind in zwei Trogelementen Öffnungen im Trogboden für den Wasserablauf anzuordnen. Die Versickerung wird durch Legung im Kiesbett (Mineralgemisch KG2 oder Bodengruppen GW, GI) nach Ril 836.4101, Bild 1 gewährleistet.

An örtlichen Zwangspunkten (Schachtdeckel, Vermarkungen, Ausrüstungselemente o. ä.) ist die Trogtrasse fachgerecht zu verschwenken.

Richtungsänderungen und Schachtanschlüsse sind mit entsprechenden Sonderbauteilen herzustellen.

In folgenden Abschnitten werden neue Kabelkanaltrassen gebaut:

Station [km – km]	**Länge [m]**	**Seite**	**Art**
146,503 – 146,524	21	br	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
152,376 – 152,504	128	bl	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
152,504 – 152,555	51	zw. Gl.	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
153,274	4	bl	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
155,293 – 155,297	4	bl	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
155,363 – 155,971	608	br	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
156,060 – 156,064	4	bl	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
156,365 – 156,392	27	bl	Betonkabelkanal Gr. I i.F.
156,415 – 156,423	8	bl	Betonkabelkanal Gr. I i.F.

Des Weiteren werden für die Anbindung neuer Kabelschächte an die durchgehende Kabelkanaltrasse neue Kabelkanäle gebaut.

Kabelschächte

An den Schnittpunkten größerer Rohrquerungen mit den Kabelkanälen sind Kabelschächte vorgesehen. Die Schachtgröße für die neue Gleis- und Straßenquerung am BÜ 149,5 sowie für die Gleisquerung am km 156,060 beträgt IV. Für die Gleisquerung am km 152,504 werden Kabelkleinschächte geplant.

Der Abstand eines Kabelschachts zum Gleis soll im Regelfall wie beim Kabeltrog 3,25 m betragen. Bei beengten Verhältnissen ist darauf zu achten, dass der Kabelkanal so eingebaut wird, dass ein Maß Schotter vor Kopf von 40 cm eingehalten wird.

In Verkehrsflächen soll die Schachtoberkante in Höhe der Oberkante der umgebenden Verkehrsfläche liegen. Für alle Schachtabdeckungen ist als Belastungsklasse die Klasse B 125 nach DIN EN 124 vorgesehen.

Es sind Stahlbetonrahmenschächte erforderlich, deren Eignung für den Einbau im Einflussbereich von Eisenbahnverkehrslasten durch den Hersteller nachgewiesen werden muss. Die Kabelschächte sind mit Einstiegshilfen und Kabelaufwicklung (Kabelhalterung) zu

versehen. Einbindungen von Schutzrohren und Erdkabeln in die Schächte werden i. d. R. mit vorgefertigten Kabeleinführungselementen ausgeführt.

In den Schächten sind Steigeisengänge mit zweiläufig übereinander angeordneten Steigeisen auszuführen. Es sind trittsichere Steigeisen zu verwenden, die eine Auftrittsbreite von mindestens 15 cm gewährleisten. Der vertikale Abstand der Steigeisen darf max. 25 cm betragen. Dieser Maximalabstand muss ebenfalls zwischen oberstem Steigeisen und der Auftrittsstelle gewährleistet werden. Das unterste Steigeisen darf in einem maximalen Abstand von 50 cm über der Standfläche im Schacht angeordnet sein.

Die Schächte sind generell auf einer 10 cm dicken Kiessandschicht zu gründen. Die Fugen zwischen den Fertigteilen sind bündig mit den Außenflächen mit Mörtel MG III zu verfüllen.

Alle Schächte, die an die Kabelkanaltrasse anschließen, sind mit Schachtanschlussbausätzen Typ B für Kabelkanäle Gr. I i.F. auszustatten. Schächte, von denen Straßenquerungen abgehen, erhalten insgesamt 4 Zwischenrahmen mit einer Höhe von jeweils 40 cm. Schächte, von denen Gleisquerungen abgehen, erhalten insgesamt 5 Zwischenrahmen mit einer Höhe von jeweils 40 cm.

Gleisquerungen/Straßenquerungen/Rohrzugtrasse

Die neuen Gleisquerungen sind möglichst mittels Durchörterungsverfahren herzustellen. Die Start- und Zielgruben sind in Abhängigkeit des Verfahrens nach den gültigen Regeln der Technik zu errichten und nach Erstellung des Bauwerkes zu verfüllen und zu verdichten. Bei beengten Verhältnissen sind die neuen Gleisquerungen in offener Bauweise einzubauen.

Die neue Straßenquerung und Rohrzugtrasse sind in offener Bauweise herzustellen. Der vorhandene Straßenaufbau bzw. Geländeroberkante ist nach Errichtung der Straßenquerung wieder herzustellen.

An folgenden Stationen werden neue Gleis- bzw. Straßenquerungen bzw. Rohrzugtrassen gebaut:

Station [km – km]	**Länge [m]**	**Seite**	**Art**
145,808 – 145,817	9	bl	Rohrzugtrasse 3 PE-HD DN 110
147,119	10	br/bl	Gleisquerung 1 PE-HD DN 110
149,540	12	br/bl	Gleisquerung 3 PE-HD DN 110
149,540 – 149,546	6	bl	Rohrzugtrasse 3 PE-HD DN 110
149,549 – 149,566	17	br	Straßenquerung 3 PE-HD DN 110
152,504	3,50	bl/zw. Gl.	Gleisquerung 1 PE-HD DN 110
153,282	9,50	bl/zw. Gl.	Gleisquerung 3 PE-HD DN 110
153,879	6,50	br/bl	Gleisquerung 1 PE-HD DN 110
156,060	10	br/bl	Gleisquerung 3 PE-HD DN 110

0.6.1.2 Straßen und Wege

Nach Herstellung der Straßenquerungen ist der Oberbau der Fahrbahn wie im Bestand wieder herzustellen.

0.6.1.3 Gebäude

Für die Gebäudeeinführungen in das LST-Gebäude in Straßgräbchen-Bernsdorf, die Stellwerke B1 und W2 in Cunnersdorf sowie das ESZB-Betonschalthaus in Kamenz werden die vorhandenen Gebäudeeinführungen genutzt.

Am Stellwerk B1 in Straßgräbchen-Bernsdorf wird die vorhandene Gebäudeeinführung über ein neues Schutzrohr an die durchgehende Kabelkanaltrasse angebunden. Dazu ist eine Kernbohrung im vorhandenen Kabeleinführungsschacht an der gleiszugewandten Seite herzustellen.

Am Stellwerk W2 in Straßgräbchen-Bernsdorf wird eine neue Gebäudeeinführung über einen neuen Kabelschacht Gr. IV hergestellt. Dazu ist eine Kernbohrung an der südlichen Gebäudeseite herzustellen.

0.6.2 Technische Ausrüstung

0.6.2.1 Leit- und Sicherungstechnik

Der Streckenblock zwischen Straßgräbchen-Bernsdorf und Cunnersdorf (b. Kamenz) wird auf das neue Cu-Streckenfernmeldekabel F 2108 umgeschaltet.

Der ESTW-Bus zwischen dem ESZB-Blockrechner in Cunnersdorf (b. Kamenz) und dem ESZB Kamenz (Sachs) verläuft im Bestand auf einem LST-Kabel und wird unverändert beibehalten.

0.6.2.2 Telekommunikation

Zwischen dem Stellwerk B1 km 145,825 bzw. dem Relaisraum km 145,761 (Strecke 6194) in Straßgräbchen-Bernsdorf und dem ESZB-Schalthaus km 0,800 (Strecke 6200) ist ein Streckenfernmeldekabel mit dem Kabeltyp AJ-02YSTF(L)2YDB2Y 26“ (4/22) 2x4x1,4 / 11x4x0,9 ST I zu verlegen. Für dieses Kabel ist die Nummer F 2108 vorgesehen. Das Kabel ist in die vorhandenen Kabeltröge und Querungen zu verlegen. Abschnittsweise wird die Kabeltrasse durch das Gewerk Kabeltiefbau ergänzt.

Im Stellwerk B1 Straßgräbchen-Bernsdorf erfolgt die Endeinführung in 2 verschiedenen Gebäuden. Der Endverschluss für den Streckenblock (KEV68 20“) wird im Relaisraum km 145,761 installiert und der Endverschluss für die Tk-Verbindungen (TEV68 36“) wird im Stellwerk B1 km 145,825 installiert. Die Aufteilungsmuffe wird im Kabeltrog im Bereich vor dem Stellwerk B1 platziert.

Die Stellwerke W2 Straßgräbchen-Bernsdorf (km 146,500), B1 Cunnersdorf (b. Kamenz) (km 152,390) und W2 Cunnersdorf (b. Kamenz) (km 153,290) sind mittels Zwischeneinführung an das F 2108 anzubinden.

In allen Stellwerken (Straßgräbchen-Bernsdorf B1 und W2, Cunnersdorf B1 und W2, Kamenz ESZB-Schalthaus) ist das Kabel in den vorhandenen Kabelabschlussgestellen abzuschließen. Im Vorfeld des vorliegenden Projektes werden durch die DB KT die Kabelabschlussgestelle soweit von Altanlagen / Altkabeln beräumt, dass ausreichend Platz für die neu hinzukommenden Endverschlüsse vorhanden ist.

Alle bestehenden Fernsprecher werden aufgrund des vorhandenen analogen Zugfunks beibehalten und sind mittels neuzuerrichtender Stichkabel F8“ (4/4) an das neue Streckenfernmeldekabel anzubinden. Da die gemäß Richtlinie 481.0101 geforderten Abstände zwischen den Fernsprechern (Sprechstellen alle 2 km) nicht gegeben sind, ist im Planungsabschnitt eine zusätzliche Fernsprechsäule (km 147,546) aufzustellen und ebenso mit Stichkabel F8“ (4/4) an das neue Streckenfernmeldekabel anzubinden. Der Standort dieser neuen F-Säule ergibt sich aus der örtlichen Situation des Kabeltrogs. Des Weiteren wird am Einfahrsignal A des Bahnhofs Cunnersdorf (b. Kamenz) eine Fernsprechsäule nachgerüstet.

Der bestehende F-Kasten am km 155,292 wird von bahnlinks nach bahnrechts versetzt, um keine zusätzliche Gleisquerung bauen zu müssen.

Die Muffenstandorte sind weitestgehend unter Berücksichtigung von 500 m-Lieferlängen festgelegt. Somit ergeben sich bei einfachen örtlichen Verhältnissen Muffenstandorte alle 450 m, bei Querungen und Richtungsänderungen der Kabeltrasse entsprechend kürzer.

Nach Inbetriebnahme des neuverlegten Cu-Streckenfernmeldekabels und Umschaltung der Verbindungen ist die Freileitung zwischen Straßgräbchen-Bernsdorf und Kamenz (Sachs) vollständig zurückzubauen. Die Maste sind aus dem Erdreich komplett zu entfernen / auszugraben. Endverschlüsse, Maste, Isolatoren und die Drähte sind fachgerecht zu entsorgen.

In der vorliegenden Ausschreibungsunterlage sind der Kabellängenplan und der Kabelzubehörplan des neuen Kabels F 2108, 26“ beigelegt. Die Kabeltrasse und die Muffenstandorte / Muffenbausätze sind den Lageplänen des Gewerks Kabeltiefbau zu entnehmen.