Felder bitte auswählen und am Ende des Dokuments die Reduzierung auslösen.
Das Dokument kann dann nicht erneut erstellt werden!! Eine seperate Speicherung der Datei mit den gewünschten Kreuzen vor der Reduzierung ist empfehlenswert. Ergänzungen nach Aufhebung des Schreibschutzes sind bei diesem Dokument jedoch möglich. Dieses Dokument hat keinen Kennwortschutz.

Besondere Vertragsbedingungen (zu § 16): **Anlage 2.1**

Vorgang-Nr.: 202406237

Hinweis: Nachfolgend wird für Auftraggeber die Abkürzung „AG“ und für Auftragnehmer die Abkürzung „AN“ verwendet.

16.1 Allgemeines:

☒

16.1.1 Nebenleistungen

Außer den Nebenleistungen gemäß VOB/C werden mit den Einheitspreisen folgende Leistungen abgegolten:

- Säubern des Baubereichs, der Baustraßen und der Zufahrtswege
- Besprühen (Besprengen) der Wege und Flächen im Baustellenbereich mit Wasser zur Verhinderung von Staubentwicklung
- Schneeräumung und Streuen der nichtöffentlichen Straßen (Verbindungswege) innerhalb der Baustelle sowie der nichtöffentlichen Straßen (Zufahrtswege) ab Abzweig vom öffentlichen Straßennetz bei Erfordernis bzw. Anweisung der Bauüberwachung. Das gilt auch bei evtl. Stillstandszeiten.

☐

16.1.2 Abweichungen vom technischen Regelwerk

Abweichungen vom technischen Regelwerk sind nur nach Erteilung einer UiG (Unternehmensinterne Genehmigung) / ZiE (Zustimmung im Einzelfall) zulässig. Die Antragsunterlagen für die Erlangung der UiG / ZiE sind vom Bieter/AN rechtzeitig vor Ausführungsbeginn in genehmigungsfähiger Form vorzulegen.

☒

16.1.3 Qualitätssicherung

1. AN und AG verpflichten sich, die Bestimmungen der Qualitätssicherungsregelung (Anlage 2.8 zum Bauvertrag) bei der Vorbereitung und Realisierung des Bauvorhabens umzusetzen.

   2 Wochen nach Genehmigung des Bauzeitenplanes ist dem AG der vollständig ausgefüllte „Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen“ vorzulegen. Sofern den Verdingungsunterlagen der Prüfkatalog nicht beigefügt ist, kann der AN diesen auf dem Lieferantenportal der DB AG (https://lieferanten.deutschebahn.com/Prüfkatalog-Eigenüberwachungs-und-Kontrollprüfungen) eingesehen und herunterladen werden. Die zu berücksichtigenden Fachgewerke sind im Prüfkatalog zu filtern.

   Der Prüfkatalog muss alle für das spezifische Bauwerk notwendigen/vorgeschriebenen Prüfungen enthalten. Nach Unterschrift der Vertragsparteien sowie der Bauüberwachung wird dieser Vertragsbestandteil.

   Bei Bedarf ist der Prüfkatalog im Verlauf der Vertragsabwicklung einvernehmlich fortzuschreiben.

2. 14 Werktage vor Erreichen eines Prüfzeitpunktes informiert der AN die Bauüberwachung darüber, dass die Terminplanung bezüglich dieses Prüfzeitpunktes noch aktuell ist. Sofern für die Durchführung der Prüfung Sperrpausen erforderlich sind, hat die Information mindestens 8 Wochen vor Erreichen des Prüfzeitpunktes zu erfolgen.

   Am Arbeitstag vor Erreichen eines Prüfzeitpunktes informiert der AN bis spätestens 10.00 Uhr die Bauüberwachung darüber, ob der Prüfzeitpunkt planmäßig erreicht wird.

   Zum angegebenen Prüfzeitpunkt wird das vom Prüfungsverantwortlichen des AN unterschriebene Protokoll vorgelegt.

3. Folgende Teile (Fachgewerke) des Prüfkatalogs sind bei der Erstellung des Prüfplans zu berücksichtigen:

☒
• Erdbau, Straßenbau, Leitungsverlegung
☒
• Gleisbau (Schiene Schotter)
☐
• Feste Fahrbahn
☐
• Konstruktiver Ingenieurbau: Brücken, Tröge, Kreuzungsbauwerke, Stützwände etc.
☐
• Tunnelbau – Neubau und Instandsetzung
☐
• Anlagen bei Verkehrsstationen
☐
• Baubehelfe
☒
• Ausrüstungstechnik

☒

16.1.4 Erklärung Qualitätssicherung der Ausführungsunterlagen

Der Auftragnehmer ist verpflichtet, die vertraglich vereinbarten Leistung im Bauentstehungsprozess durch Qualität der Planung, Projektvorbereitung, Bauausführung und Zulieferung sicher zu stellen. Er kann hierzu Dritte beauftragen.

Der Auftragnehmer hat zur Sicherstellung der Qualitätssicherung den Nachweis der ordnungsgemäßen Qualitätsprüfung, Koordination und Vertragskonformität unter Verwendung der Anlage 3.10 zum Bauvertrag zu erbringen.

☒

16.1.5 Genehmigungen/Behörden

Sind im Einzelfall zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen weitere Genehmigungen von Behörden (z. B. Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörde, usw.) erforderlich, sind diese durch den AN einzuholen. Sollten für bestimmte Genehmigungen Vollmachten des AG erforderlich sein (z. B. Wasserrechtliche Erlaubnisse nach § 8 WHG im Zuge der Errichtung/Änderung/Unterhaltung von Eisenbahnbetriebsanlagen), sind diese vom AN rechtzeitig beim Auftraggeber abzufordern. Die Kosten sind mit Ausnahme der hierfür anfallenden Gebühren in die Pauschalposition einzurechnen, die für die Abstimmung/Einholung von Genehmigungen im Leistungsverzeichnis enthalten ist. Die Gebühren sind ohne Zuschläge in ihrer jeweils nachgewiesenen Höhe (z. B. Gebührenbescheid) gesondert in Rechnung zu stellen.

Die Berücksichtigung der Kosten und Gebühren in anderen Positionen (z. B. für Ausführungsunterlagen) ist nicht zulässig.

☐

16.1.6 Abrechnung, Mengenermittlung

Die Mengenermittlung erfolgt auf der Grundlage von Abrechnungszeichnungen, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich andere Belege für die Mengenermittlung einzelner Positionen vereinbart sind. Eine besondere Vergütung für die vom AN zu liefernden Abrechnungszeichnungen erfolgt nicht.

Aus den Abrechnungszeichnungen müssen alle Maße, die in die Mengenberechnung übernommen werden, unmittelbar zu entnehmen sein. Werden hierfür Ausführungszeichnungen herangezogen, sind diese durch zusätzliche Schnitte, Details und Maßketten zu ergänzen. Die Mengenermittlungen erfolgen gemäß den Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (REB). Für die Mengenberechnung sind die Formeln und Figuren nach REB zu verwenden. Die Verwendung der Formel 91 (beliebige Formel) ist auf Ausnahmefälle zu be-

schränken. Die Mengenberechnungen sind anhand der beigefügten Abrechnungszeichnungen eindeutig nachvollziehbar darzustellen, ohne dass hierfür gesonderte Ermittlungen oder Berechnungen erforderlich sind. Abrechnungszeichnungen sind zeichnerische Darstellungen der abzurechnenden Leistung, die in ihrer Detaillierung der Darstellung der geschuldeten Leistung nicht nachstehen dürfen, einen eindeutigen und erschöpfenden Bezug dazu herstellen sowie vollständig vermaßt sind.
Die Mengenermittlung wird durch die Bauüberwachung bestätigt.

Feststellungen auf der Baustelle – örtliches Aufmaß – sind die Ausnahme und auf die Fälle zu beschränken, für die eine Mengenermittlung nach Abrechnungszeichnungen jeweils nicht möglich oder sinnvoll ist, ungeachtet der Klärung der Rechtsgrundlage. Aufmaße sind geometrische, mengenmäßige, stoffliche und örtliche Erfassungen einer Leistung, die nicht durch einen Ausführungsplan/-zeichnung abgedeckt sind.

Aufmaßblätter für örtliche Aufmaße sind innerhalb eines Vertrages fortlaufend zu nummerieren.

Die örtlichen Aufmaße sind mit der Bauüberwachung gemeinsam aufzunehmen und werden durch diese bestätigt.

Die Ergebnisse aus besonders vereinbarten und dokumentierten Erdmassenberechnungsverfahren (z. B. digitales Geländemodell) werden in die Mengenermittlung übernommen

Abrechnungsunterlagen gelten im Sinne von VOB/B § 14 als prüfbar, wenn o.g. Bedingungen eingehalten sind.

Für Hauptvertrags- und Nachtragsleistungen sind jeweils getrennte Abschlagsrechnungen zu stellen.

Der AN übergibt im Rahmen der Rechnungserstellung dem AG die Datei nach REB

Verfahren:

Der Datenaustausch erfolgt gemäß den „Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (REB)".

Zu Beginn der Bauarbeiten vereinbaren AN und AG, welche Verfahrensbeschreibungen zum Einsatz kommen.

Hierbei werden auch folgende Details zum Datenaustausch festgelegt:

- eindeutige Benennung der Austauschdatei; der Name muss die Nummer der Abschlagsrechnung beinhalten,
- Inhalt der Datensatzart „00“ (Bezeichnung der Baumaßnahme, Nummer der angewendeten REB – Verfahrensbeschreibung, Nummer der Abschlagsrechnung, die sich auf diese Mengenermittlung bezieht).

Es werden jeweils nur die Zuwachsmengen übergeben.

Die Dateien müssen im ANSI - Format abgelegt sein.

In der DA11-Datei ist durch Verwendung von Freitexten für jeden Rechenansatz das betroffene Bauteil und die dazugehörigen Dokumente (Abrechnungszeichnungen, örtliches Aufmaß, etc.) mit eindeutiger Bezeichnung anzugeben.

☒

16.1.7 Abrechnung, Mengenermittlung nach dem Verfahren „Optimierte Bauabrechnung 2.0“

Die Regelungen bezüglich Skonto gemäß Ziffer 24.3 der ZVB-DB finden keine Anwendung.

Das Verfahren „Optimierte Bauabrechnung 2.0“ findet Anwendung bei Abschlagsrechnungen nach § 16 Abs. (1) VOB/B und ausschließlich für Leistungen, die nach den Positionen des Hauptvertrags-Leistungsverzeichnisses abgerechnet werden können. Sämtliche nicht über hauptvertragliche Positionen abrechenbare Leistungen sind gesondert aufzustellen und abzurechnen.

Für Nachtragsleistungen legt der AN dem AG ein Nachtragsangebot vor.

Leistungsaufstellung

Die Mengenermittlung erfolgt auf der Grundlage von Abrechnungszeichnungen, sofern in der Leistungsbeschreibung nicht ausdrücklich andere Belege für die Mengenermittlung einzelner Positionen vereinbart sind. Eine besondere Vergütung für die vom AN zu liefernden Abrechnungszeichnungen erfolgt nicht.

Aus den Abrechnungszeichnungen müssen alle Maße, die in die Mengenberechnung übernommen werden, unmittelbar zu entnehmen sein. Werden hierfür Ausführungszeichnungen herangezogen, sind diese durch

zusätzliche Schnitte, Details und Maßketten zu ergänzen. Die Mengenermittlungen erfolgen gemäß den Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (REB). Für die Mengenberechnung sind die Formeln und Figuren nach REB zu verwenden. Die Verwendung der Formel 91 (beliebige Formel) ist auf Ausnahmefälle zu beschränken. Die Mengenberechnungen sind anhand der beigefügten Abrechnungszeichnungen eindeutig nachvollziehbar darzustellen, ohne dass hierfür gesonderte Ermittlungen oder Berechnungen erforderlich sind. Abrechnungszeichnungen sind zeichnerische Darstellungen der abzurechnenden Leistung, die in ihrer Detaillierung der Darstellung der geschuldeten Leistung nicht nachstehen dürfen, einen eindeutigen und erschöpfenden Bezug dazu herstellen sowie vollständig vermaßt sind.

Die Mengenermittlung wird durch die Bauüberwachung bestätigt.

Feststellungen auf der Baustelle – örtliches Aufmaß – sind die Ausnahme und auf die Fälle zu beschränken, für die eine Mengenermittlung nach Abrechnungszeichnungen jeweils nicht möglich oder sinnvoll ist, ungeachtet der Klärung der Rechtsgrundlage. Aufmaße sind geometrische, mengenmäßige, stoffliche und örtliche Erfassungen einer Leistung, die nicht durch einen Ausführungsplan/-zeichnung abgedeckt sind.

Aufmaßblätter für örtliche Aufmaße sind innerhalb eines Vertrages fortlaufend zu nummerieren.

Die örtlichen Aufmaße sind mit der Bauüberwachung gemeinsam aufzunehmen und werden durch diese bestätigt.

Die Ergebnisse aus besonders vereinbarten und dokumentierten Erdmassenberechnungsverfahren (z. B. digitales Geländemodell) werden in die Mengenermittlung übernommen

Abrechnungsunterlagen gelten im Sinne von VOB/B § 14 als prüfbar, wenn o.g. Bedingungen eingehalten sind.

Verfahren:

Die Prüfberechnung erfolgt mittels Datenaustausch gemäß den „Regelungen für die elektronische Bauabrechnung (REB)".

Zu Beginn der Bauarbeiten vereinbaren AN und AG, welche Verfahrensbeschreibungen zum Einsatz kommen.

Hierbei werden auch folgende Details zum Datenaustausch festgelegt:

- eindeutige Benennung der Austauschdatei; der Name muss die Nummer der Abschlagsrechnung beinhalten,
- Inhalt der Datensatzart „00“ (Bezeichnung der Baumaßnahme, Nummer der angewendeten REB – Verfahrensbeschreibung, Abrechnungszeitraum auf den sich diese Mengenermittlung bezieht).

Es werden jeweils nur die Zuwachsmengen übergeben.

Die Dateien müssen im ANSI - Format abgelegt sein.

In der DA11-Datei ist durch Verwendung von Freitexten für jeden Rechenansatz das betroffene Bauteil und die dazugehörigen Dokumente (Abrechnungszeichnung, örtliches Aufmaß, etc.) mit eindeutiger Bezeichnung anzugeben.

Leistungsabstimmung

1. Der AN stimmt sich im Zuge der Leistungsausführung mit dem Bauüberwacher (AG) über Art und Umfang der

   a) nach dem Hauptvertrag (LV-Positionen) erbrachten unstrittigen Leistungen

   b) sonstigen erbrachten Nachtragsleistungen, sonstigen Leistungen und strittigen Leistungen

   kontinuierlich ab.

   Hinweis: Die Leistungen gemäß 1. b) sind separat von den Leistungen gemäß 1. a) in Rechnung zu stellen.

   Das Ergebnis dieser Abstimmungen gilt nicht als Anerkenntnis eines Anspruches dem Grunde oder der Höhe nach.

2. Die unstrittigen Leistungen werden bei einem gemeinsamen Termin endabgestimmt. Dieser findet spätestens zwei Werktage nach Übersendung der Leistungsdaten des AN (DA 11 nach REB) an die Bauüberwachung des AG statt - mitsamt den zugehörigen vollständigen und prüffähigen Unterlagen zur Leistungsfeststellung.

   Die Termine sind zwischen AG und AN einvernehmlich festzulegen und frühzeitig zu planen.

Mit dem gemeinsamen Abstimmungstermin beginnt die Zahlungsfrist nach VOB/B § 16 (1) Nr. 3.

Abschlagsrechnungen für strittige Leistungen

Strittige Leistungen kann der AN jederzeit in jedem Fall aber getrennt von den unstrittigen Leistungen in Rechnung stellen.

Abschlagsrechnungen für unstrittige Leistungen

Der AN erhält nach abschließender Prüfung vom AG eine Datei „DB_Buchungsliste_XRE.csv“ und einen EDV-Ausdruck „Buchungsliste“ über die unstrittigen Leistungen. Im Falle von Korrekturen erhält der AN die geänderte DA 11 mit Information über vorgenommene Korrekturen im obigen Schritt 2 der Leistungsabstimmung.

Der AN stellt die Leistung unmittelbar nach Eingang der „Buchungsliste, spätestens jedoch **innerhalb von einem Werktag** in Rechnung.

Die Abschlagsrechung ist als X-Rechnung (inklusive aller einzubettenden rechnungsbegründenden Anlagen) durch den AN an die buchende Stelle des AG zu senden. Die Dateien „DB_Buchungsliste_XRE.csv“ und „DB_MPEL.pdf“ sind einzubettende Anlagen.

Abschlagsrechnungen für unstrittige Leistungen ohne die eingebetteten Dateien „DB_Buchungsliste_XRE.csv“ und „DB_MPEL.pdf“ können von der buchenden Stelle des AG nicht nach dem optimierten Verfahren bearbeitet werden. Die Bearbeitung dieser Rechnungen verzögert sich.

☒

16.1.8 Zahlung (§ 16 VOB/B)

Die Frist für die Schlusszahlung wird gemäß § 16 Abs. 3 Nr. 1 VOB/B verlängert auf 60 Tage.

☒

16.1.9 Zahlungsplan

Innerhalb von 3 Wochen nach Zuschlagserteilung übergibt der AN dem AG einen Vorschlag für einen zu vereinbarenden Zahlungsplan.

Der Zahlungsplan hat mindestens folgende Angaben zu enthalten:

- den Zeitpunkt der jeweiligen Abschlagsrechnungslegung,
- den vorgesehenen Leistungsstand zum Zeitpunkt der Rechnungslegung,
- die Bewertung der Einzelleistung (z. B. Gewerke) in finanzieller Hinsicht.

Grundlage der Zahlung ist der abgestimmte Bauzeitenplan. Bei Leistungsverschiebung ist der Zahlungsplan leistungsgerecht anzupassen.

☒

16.1.10 Arbeitsgemeinschaften

Bei Arbeitsgemeinschaften hat das bevollmächtigte Mitglied der Arge (siehe Angebotserklärung, Punkt 3) auch den Koordinator der Maßnahme im Sinne von ZTV-Ing, Nr. 1.2 (9) zu stellen.

Ergänzend zur ZTV-Ing, Nr. 1.2 (9) obliegt dem Koordinator auch die Überprüfung und Abstimmung der Bautermine mit den im gleichen Baubereich tätigen sonstigen Unternehmen.

☒

16.1.11 Haftung/Hochwasserschäden

Die Haftung für Hochwasserschäden, die auf die Durchführung der Baumaßnahme zurückzuführen sind, übernimmt allein der AN.

Gleiches gilt bei Wasserschäden, die auf Gewässerumleitungen zurückzuführen sind. Vor dem erneuten Baubeginn nach einer Überflutung ist eine Abnahme durch den AG erforderlich.

☒

16.1.12 Bauleitung und Stellvertreter

Spätestens nach Zuschlagserteilung hat der Auftragnehmer einen verantwortlichen Bauleiter und seinen Stellvertreter zu benennen.
Der Bauleiter oder Stellvertreter müssen für den AG ständig erreichbar sein. Der Auftraggeber hat das Recht, den Austausch der Bauleitung des AN zu fordern, wenn das Vertrauensverhältnis zwischen Bauleitung und Auftraggeber zerrüttet und eine weitere Zusammenarbeit dem Auftraggeber nicht mehr zumutbar ist.

☒

16.1.13 Vertragliches Anordnungsrecht

Der AG ist jederzeit berechtigt, Änderungen der Bauzeit und / oder Verschiebungen von Vertragsterminen als "andere Anordnungen" vorzunehmen. Der AN hat die daraus resultierenden Änderungen / Verschiebungen mittels eines Bauablaufplans darzustellen und die Änderungen / Verschiebungen unverzüglich umzusetzen. Gegebenenfalls hieraus für den AN resultierende Vergütungsansprüche richten sich nach § 2 Abs. 5 VOB/B.

☒

16.1.14 Preisermittlung, Kalkulation von Nachträgen (§ 2)

In Abweichung von Ziff. 4 der ZVB-DB gilt Folgendes:

1. Die Ermittlung von Nachtragsforderungen erfolgt nach den Grundlagen der Preisermittlung für die vertragliche Leistung und den baubetrieblichen Grundsätzen der Fortschreibung von Kosteneigenschaften der Angebots- bzw. Auftragskalkulation des AN (insbesondere einmalige, mengenabhängige, zeitabhängige und umsatzbezogene Kosten).

   In Nachtragsangeboten sind die Mehr- und Minderkosten nach Maßgabe dieser Grundsätze sowie entsprechend den als Anlage zu den Vergabeunterlagen beigefügten Berechnungsbeispielen zu kalkulieren und nachzuweisen.

   Dies gilt entsprechend für die Ermittlung des Entschädigungsanspruches aus § 642 BGB, soweit diese Vorschrift Ansprüche gewährt.
2. Der AG ist berechtigt, die Kalkulation einzusehen. Fehlen für die Nachtragsprüfung Angaben des AN in oder zu der Kalkulation, sind solche Angaben unvollständig oder offensichtlich falsch, kann der AG eine Ergänzung oder Berichtigung verlangen. Der AG kann die Zahlung der Nachtragsforderung verweigern, bis die Ergänzung oder Berichtigung erfolgt ist. Nach angemessener Frist hat der AG das Recht, die fehlenden oder falschen Angaben gemäß § 315 BGB zu ersetzen.
3. Die Fortschreibung der Einzelkosten der Teilleistungen (EKdT) bei geänderten und zusätzlichen Leistungen gem. § 2 VOB/B erfolgt unter Anwendung des Vertragsniveaufaktors (VNF).

   Der Algorithmus der Preisbildung unter Berücksichtigung der Fortschreibung der Kalkulationsansätze für EKdT wird durch die Anlage 5.0 vertraglich vereinbart.
4. Die Regelungen der Ziffern 1 bis 3 gelten auch für Nachunternehmerleistungen. Soweit die Nachunternehmerkalkulationen vor Zuschlagserteilung nicht abgegeben wurden, sind diese auf Anforderung des AG unverzüglich dem AG zu übergeben. Bei einem Nachunternehmerwechsel, dem der AG die Zustimmung erteilt hat, gilt die zuvor genannte Verpflichtung entsprechend.
5. Mit der Schlussrechnung muss der Vordruck „Gemeinkostendeckung“ übergeben werden. Soweit sich daraus ergibt, dass Kosten in Nachtrags-, Abschlags und/oder Schlussrechnung insgesamt mehr als einmal abgerechnet werden, ist der AG berechtigt, die Schlussrechnung, um diese mehrfach abgerechneten Kosten zu kürzen bzw. Überzahlungen zurückzufordern. Für die Ermittlung fehlender Angaben gilt Ziff. 2.

☒

16.1.15 Leistungserbringung durch präqualifizierte Unternehmen

Für die Ausführung der Leistungen in den nachstehenden Kategorien (oder analogen Leistungsbereichen aus vorangegangenen Präqualifikationsverfahren) einschließlich ggf. geforderter Klassifizierung muss das ausführende Unternehmen in einem Präqualifikationsverfahren bei der Deutschen Bahn AG präqualifiziert sein:

☒ **Oberbau konventionell–Schotter:**
- ☐ Erweiterungsvorhaben für Strecken, Teilnahmekriterien siehe Bewerbungsbedingungen (BWB)!
- ☒ Gleise, Strecken I-S; S-Bahn 50 – 120 km/h;
- ☒ Weichen, Strecken I-S; S-Bahn 50 – 120 km/h;
- ☐ Instandsetzung (IS) Gleise / Weichen (AVI);

☐ **Sicherungsleistungen:** bitte auswählen;

☐ **Konstruktiver Ingenieurbau:**
- ☐ Erweiterungsvorhaben für Betonbrücken, Teilnahmekriterien siehe Bewerbungsbedingungen (BWB)!
- ☐ Massive Stützbauwerke;
- ☐ Massive Stützbauwerke - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;
- ☐ Stahlbetonbrücken;
- ☐ Stahlbetonbrücken - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;
- ☐ Spannbetonbrücken;
- ☐ Spannbetonbrücken - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;
- ☐ Eisenbahn- und Straßenüberführungen–Stahl;
- ☐ Eisenbahn- und Straßenüberführungen–Stahl - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;
- ☐ Konstruktiver Ingenieurbau - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;
- ☐ Herstellerbezogene Produktqualifikation (HPQ), EXC3DB nach DBS 889.0005;

☐ **Allgemeiner Erd- und Tiefbau:**
- ☐ Erdbauwerke;
- ☐ Erdbauwerke - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;

☐ **Bauleistung für Kabel**
- ☐ Kabelführungssysteme incl. Tiefbau;
- ☒ Kabelführungssysteme incl. Tiefbau mit dem Zusatz Bauen unter Eisenbahnbetrieb
- ☐ Kabelverlegung
- ☐ Kabelverlegung mit dem Zusatz Bauen unter Eisenbahnbetrieb

☐ **Spezialtiefbau:**
- ☐ Gründungen Pfähle;
- ☐ Gründungen Untergrundverbesserung;
- ☐ Gründungen Injektion;
- ☐ Stützbauwerke;
- ☐ Verankerungen;
- ☐ Spezialtiefbau - Bauen unter Eisenbahnbetrieb;

☒ **Elektrische Weichenheizanlagen:** Niederspannung;

☐ **Oberleitungsanlagen Errichtung:**
- ☐ Standard;
- ☐ Deckenstromschiene (DSS);

☐ **Bahnstromleitungen:** bitte auswählen;

☐ **Bahnstromversorgungsanlagen für Gleichstrom-S-Bahn:**
- ☐ S-Bahn Bln Stromschiene 750 V;
- ☐ S-Bahn Hmb Stromschiene 1200 V;
- ☐ S-Bahn Bln Hmb Rückleiteranlagen 750 V / 1200 V – Kabelanlagen;
- ☐ S-Bahn Bln Hmb Fahrleitung Schalt-/Schutzeinrichtungen;
- ☐ S-Bahn Bln Hmb Kabeltiefbau;
- ☐ S-Bahn Bln Hmb 30 kV/25 kV Kabelanlagen;
- ☐ S-Bahn Bln Hmb Finalmontagen Gleichstromunterwerke/GW;
- ☐ S-Bahn Bln Hmb Finalmontagen Schalt-/Kuppelstellen;

☐ **Planung E-Technik**
- ☐ Planung von elektrischen Energieanlagen
- ☐ Planung elektrischer Weichenheizanlagen

☐ **Planung Oberleitungen**

☐ Planung Standard Oberleitungsanlagen

☐ **Planung LST**

☐

16.1.16 Anzeigen einer Vertragsabweichung

Sofern der AN erkannt hat, dass eine mögliche Vertragsabweichung vorliegt, hat er unverzüglich der vertragsabwickelnden Stelle die Geltendmachung von Nachträgen anzukündigen. Diese „Anzeige einer Vertragsabweichung“ ist regelmäßig inhaltlich wie folgt einzureichen, wobei das Erfordernis des Umfangs der einzelnen Nachweise sich an der jeweiligen Anzeige orientiert:

- bei Anordnungen genaue Darstellung der Anordnung (wer, wann, wen, wie angewiesen hat)
- Benennung der Anspruchsgrundlage nach dem Überwiegendprinzip
- Eindeutige vertragliche Zuordnung der ursprünglich geschuldeten Leistung.
- Beschreibung der Abweichung zur ursprünglich geschuldeten Leistung.
- Zeitliche Zuordnung der vertragsabweichenden Leistungen.
- Darstellung der Auswirkungen und Folgemaßnahmen
- Darstellung der Kostenveränderung unter Berücksichtigung der Mehr- und Minderkosten

☐

16.1.17 Anforderungen an die Aufstellung und Einreichung von Nachtragsforderungen/NEuPP-Coach

Nachträge sind regelmäßig inhaltlich wie folgt einzureichen, wobei das Erfordernis des Umfangs der einzelnen Nachweise sich an der jeweiligen Nachtragsforderung orientiert:

- Nachtragsangebot mit ausführlicher Nachtragsbeschreibung unter räumlicher und zeitlicher Zuordnung der Leistungen. Nachtragsbeschreibungen sind grundsätzlich für in sich geschlossene Themenbereiche zu erstellen.
- Darstellung des Anspruchsgrundes. Darstellung der Anspruchsvoraussetzungen mit nachvollziehbaren Verweisen auf vorhandenen Schriftverkehr und Protokolle, eindeutige vertragliche Zuordnung, Zitate aus dem Vertrag oder aus Vorschriften, ggf. zusätzlich die Anordnung der Leistung.
- bei Anordnungen genaue Darstellung der Anordnung (wer, wann, wen, wie angewiesen hat)
- Rahmentermine für die Nachtragsleistung. Bauzeitenplanung, wenn im Nachtragsgespräch vereinbart
- Kalkulationsgrundlage mit Ausschnitten aus der Auftragskalkulation oder eindeutigen Verweisen sowie Kalkulation des Nachtragsangebotes
- sonstige Nachweise, zum Beispiel für das Vorliegen von Mehrkosten
- Bezugnahme auf „Anzeige der Vertragsabweichung“
- Nachtrags-LV im GAEB-Format Kennung 86

  Für Nachtragsangebote wird der Datenaustausch nach GAEB vereinbart.

  Zu Beginn der Baumaßnahme wird die Systematik der Ordnungszahlvergabe für Nachträge vereinbart. Für vom AG aufgestellte Nachträge erhält der AN eine Austauschdatei der Kennung 83 und übergibt sein Angebot ebenfalls mit einer Austauschdatei der Kennung 86. Für vom AN aufgestellte Nachträge übergibt der AN eine Austauschdatei der Kennung 86. Nach erfolgter Auftragsvergabe erhält der AN eine Datei der Kennung 86 zurück. Zulässig ist das Austauschformat GAEB XML 3.3.

Entspricht die Nachtragsforderung nicht den genannten Anforderungen, kann der AG die Forderung als „nicht prüffähig“ zurückweisen.

NeuPP-Coach und Stellvertreter

Der Auftragnehmer benennt nach Zuschlagserteilung einen NEuPP-Coach und seinen Stellvertreter, der für die Einhaltung der „Vereinbarung bezüglich der Ankündigung, Einreichung, Prüfung und Bezahlung von Nachträgen“ (=Anlage 2.12) während der Durchführung des Bauvorhabens verantwortlich ist.

Der Auftraggeber hat das Recht, den Austausch des NEuPP-Coaches und/oder seines Stellvertreters zu fordern, wenn das Vertrauensverhältnis zwischen NEuPP-Coach/Stellvertreter und Auftraggeber zerrüttet und eine weitere Zusammenarbeit dem Auftraggeber nicht mehr zumutbar ist.

☒

16.1.18 Anforderungen an die Aufstellung und Einreichung von Nachtragsforderungen

Nachträge sind regelmäßig spätestens 4 Wochen nach der Leistungserbringung inhaltlich wie folgt einzureichen, wobei das Erfordernis des Umfangs der einzelnen Nachweise sich an der jeweiligen Nachtragsforderung orientiert:

- Nachtragsangebot mit ausführlicher Nachtragsbeschreibung unter räumlicher und zeitlicher Zuordnung der Leistungen. Nachtragsbeschreibungen sind grundsätzlich für in sich geschlossene Themenbereiche zu erstellen
- Darstellung des Anspruchsgrundes. Darstellung der Anspruchsvoraussetzungen mit nachvollziehbaren Verweisen auf vorhandenen Schriftverkehr und Protokolle, eindeutige vertragliche Zuordnung, Zitate aus dem Vertrag oder aus Vorschriften, ggf. zusätzlich die Anordnung der Leistung.
- bei Anordnungen genaue Darstellung der Anordnung (wer, wann, wen, wie angewiesen hat)
- Auswirkung der Nachtragsleistungen auf die vereinbarten Vertragsfristen
- Kalkulationsgrundlage mit Ausschnitten aus der Auftragskalkulation oder eindeutigen Verweisen sowie Kalkulation des Nachtragsangebotes
- sonstige Nachweise, zum Beispiel für das Vorliegen von Mehrkosten
- Bezugnahme auf die Anzeige (gemäß Ziffer 6 Anlage 2.2 Bauvertrag / gemäß VOB/B)
- Nachtrags-LV im GAEB-Format Kennung 86

  Für Nachtragsangebote wird der Datenaustausch nach GAEB vereinbart.

  Zu Beginn der Baumaßnahme wird die Systematik der Ordnungszahlvergabe für Nachträge vereinbart. Für vom AG aufgestellte Nachträge erhält der AN eine Austauschdatei der Kennung 83 und übergibt sein Angebot ebenfalls mit einer Austauschdatei der Kennung 86. Für vom AN aufgestellte Nachträge übergibt der AN eine Austauschdatei der Kennung 86. Nach erfolgter Auftragsvergabe erhält der AN eine Datei der Kennung 86 zurück. Zulässig ist das Austauschformat GAEB XML 3.3.

Entspricht die Nachtragsforderung nicht den genannten Anforderungen, kann der AG die Forderung als „nicht prüffähig“ zurückweisen.

☒

16.1.19 Strukturiertes Verfahren zur Streitbeilegung

Treten während der Ausführung des Vorhabens Meinungsverschiedenheiten auf, kommt das strukturierte Verfahren zur Streitbeilegung gem. Anlage 2.16 zur Anwendung.

☐

16.1.20 Weitere wichtige Kündigungsgründe bei Bauverträgen incl. Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen

In Ergänzung zu § 12 des Bauvertrags liegt ein wichtiger Grund zur fristlosen Kündigung des Vertrags für den AG auch dann vor,

a) wenn der AN gegen sicherheitsrelevante Bestimmungen verstößt, insbesondere gegen UVV z. B. DGUV Vorschrift 78 (bislang GUV-V D33), DGUV Vorschrift 39 (bislang GUV-V C22), DGUV Regel 101-024 (bislang GUV-R 2150), DGUV Information 214-052 (bislang GUV-I 8601), DGUV Information 214-053 (bislang GUV-I 8602), DGUV Information 201-051 (bislang GUV-I 8603), Ril 132.0118, Ril 132.0123.

   oder

b) wenn der AN für einen Sicherungsposten mehr als einen Einsatznachweis (Anhang 208.1210A05) führt.

Der AG behält sich vor, in den Fällen a) und b) ausschließlich die Leistungen der Arbeitskräftesicherung zu kündigen.

☒

16.1.21 Quality Gates

Der AN ist verpflichtet an den vereinbarten Terminen der Quality Gate (QG) Sitzungen teilzunehmen. Die Termine sind nach Zuschlagserteilung und vor Leistungsbeginn zu vereinbaren. Die Quality Gate-Systematik ist in dem zum Vertrag als Anlage 2.18 beigefügten Handlungsleitfaden beschrieben.

☐

16.1.22 Nutzung Projektkommunikationsplattform / Common Data Environment (CDE)

Der AN ist verpflichtet, die vom AG vorgegebene Projektkommunikationsplattform / CDE zu nutzen. Hierdurch soll projektbegleitend die notwendige Projektdokumentation vom AN zur Verfügung gestellt werden. Die vom AN hierfür geschuldeten Dokumente ergeben sich bereits aus den vertraglichen Vereinbarungen und sind zusätzlich in der Projektkommunikationsplattform /CDE gemäß der jeweils gültigen Digitaler Ablagestruktur abzulegen und mit den notwendigen Metadaten zu versehen.

Die dem AN hierfür entstehenden Kosten sind in der diesbezüglichen Leistungsposition anzugeben. Einzelheiten zum Umfang der Nutzung ergeben sich aus der Anlage 3.14 „Ergänzende Regelungen zur Nutzung der Projektkommunikationsplattform / Common Data Environment (CDE)“. Die Anwendung ist auch sicherzustellen, wenn Teilleistungen von Nachunternehmern durchgeführt werden.

☒

16.1.23 Entfall Anwendung Nachtragsplattform

Die Nr. 34.5 ZVB findet keine Anwendung. Es gelten die vertraglich oder gesetzlich vorgesehenen Kommunikationsformen.

☐

16.1.24 Digitales Planen und Bauen (BIM)

Grundsätze

Soweit nachfolgend nicht abweichend geregelt, haben die in diesem Abschnitt benutzten BIM-spezifischen Begriffe die im Definitionsverzeichnis der Anlage „BIM-Vorgaben“ (vgl. Anlage 3.12) zugewiesene Bedeutung.

Den Parteien ist bewusst, dass es sich bei der BIM-Methodik um eine spezielle Planungs- und Baumethode handelt, die eine regelmäßige und intensive Kooperation der Parteien untereinander und mit allen weiteren Projektbeteiligten unterstützt.

Der AN ist verpflichtet, die vom AG vorgegebene Projektkommunikationsplattform / CDE zu nutzen. Hierdurch soll projektbegleitend die notwendige Projektdokumentation vom AN zur Verfügung gestellt werden. Die vom AN hierfür geschuldeten Dokumente ergeben sich bereits aus den vertraglichen Vereinbarungen und sind zusätzlich in der Projektkommunikationsplattform / CDE in einer Lieferobjektliste nach EIU-Ablagestruktur zusammengestellt.
Die dem AN hierfür entstehenden Kosten sind in der diesbezüglichen Leistungsposition anzugeben. Einzelheiten zum Umfang der Nutzung ergeben sich aus der Anlage 3.14 „Ergänzende Regelungen zur Nutzung der Projektkommunikationsplattform / Common Data Environment (CDE)“. Die Anwendung ist auch sicherzustellen, wenn Teilleistungen von Nachunternehmern durchgeführt werden.

Die digitalen Planungsergebnisse (umfassend: Variantenentscheidungsmodell, Gesamtmodell, As-built-Modell, Bestandsmodell, Bauwerksmodell, Fachmodell sowie Kombination der einzelnen Modelle) sind ein Geschäftsgeheimnis des AG. Der AN ist deshalb verpflichtet, die digitalen Planungsergebnisse streng vertraulich zu behandeln und – auch auszugsweise – nicht an außenstehende Dritte weiterzugeben. Wenn der AG den Zugriff auf die digitalen Planungsergebnisse mit Hilfe technischer Maßnahmen und durch die Vergabe von Passwörtern kontrolliert, ist der AN verpflichtet, die ihm mitgeteilten Zugangsdaten vertraulich zu behandeln und nicht an außenstehende Dritte weiterzugeben. Technische Maßnahmen des AG, durch die bestimmte

Nutzungen der digitalen Planungsergebnisse (z.B. Download, Ausdruck, Veränderung von Daten) beschränkt oder ausgeschlossen werden, darf der AN nicht beseitigen.

Die Parteien werden die ihnen obliegende Geheimhaltungspflicht auch ihren sämtlichen Betriebsangehörigen sowie außenstehenden Dritten auferlegen, die aufgrund ihrer Tätigkeit Kenntnis von vertraulichen digitalen Planungsergebnissen erlangen können. Diese Geheimhaltungsverpflichtung für die Mitarbeiter ist diesen in rechtlich zulässigem Umfang auch für die Zeit nach Beendigung ihres Arbeitsvertrages aufzuerlegen.

Urheberrecht

Diese Regelung zu den Leistungsschutzrechten und Urheberrechten ausgerichtet auf digitale Planungsergebnisse ergänzt Ziffer 29 der ZVB (Anlage 2.2 zum Vertrag) und geht im Zweifel als spezielle Regelung vor.

Der AG soll durch die Rechteeinräumung nach dieser Bestimmung in die Lage versetzt werden, digitale Planungsergebnisse einschließlich der darin enthaltenen Bestandteile dauerhaft frei nutzen zu können. Zu diesem Zweck räumt der AN dem AG die notwendigen Leistungsschutzrechte und Urheberrechte wie nachfolgend in dieser Bestimmung geregelt ein.

Die Parteien gehen zunächst davon aus, dass an den digitalen Planungsergebnissen der Schutz als Datenbank nach dem Urheberrechtsgesetz gemäß § 87 a UrhG gegeben ist. Der AG ist als Hersteller im Sinne der Vorschrift auch Inhaber des Datenbankherstellerrechts gemäß § 87 a UrhG an den digitalen Planungsergebnissen. Die Parteien stellen dazu fest, dass die digitalen Planungsergebnisse ausschließlich auf Initiative des AG, der auch die Investition trägt, geschaffen werden. Obgleich die Parteien folglich davon ausgehen, dass sämtliche Rechte nach § 87 a UrhG beim AG entstehen, regeln sie rein vorsorglich, dass der AN an den AG das Leistungsschutzrecht nach § 87 a UrhG an den digitalen Planungsergebnissen oder Teilen davon überträgt, sofern das Leistungsschutzrecht nach § 87 a UrhG dennoch gesetzlich beim AN entstehen sollte.

Die digitalen Planungsergebnisse sowie Teile davon können darüber hinaus als Sammelwerk und Datenbankwerk im Sinne des § 4 UrhG urheberrechtlich geschützt sein. Sie können darüber hinaus auch geschützte Werke im Sinne des § 2 UrhG darstellen. Sofern der AN Leistungsbeiträge zu den digitalen Planungsergebnissen oder Teilen davon erbringt, in denen er selbst urheberrechtlich geschützte Werke schafft oder an ihnen mitwirkt, erfolgt eine Rechteeinräumung an den AG nach Maßgabe der nachfolgenden Bestimmungen.

Der AN räumt dem AG an den urheberrechtlich geschützten Leistungen der digitalen Planungsergebnisse das ausschließliche Recht ein, das Werk in körperlicher (§ 15 Abs. 1 UrhG) oder unkörperlicher Form (§ 15 Abs. 2 UrhG) zu nutzen. Die Nutzungsrechtseinräumung umfasst das Recht der Vervielfältigung (§ 16 UrhG), der Verbreitung (§ 17 UrhG), der Ausstellung (§ 18 UrhG) der digitalen Planungsergebnisse und seiner Bestandteile.

Das Recht zur unkörperlichen Nutzung umschließt insbesondere das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung (§ 19a UrhG) im Internet wie Intranet oder sonstigen Netzen, das Senderecht, das Recht der Weitersendung (§ 20 UrhG) und das Aufführungsrecht (§ 19 UrhG).

Das eingeräumte Nutzungsrecht ist ausschließlich, unwiderruflich, zeitlich und örtlich unbeschränkt sowie ohne Zustimmung des AN durch den AG frei übertragbar und unterlizenzierbar. Das Nutzungsrecht umfasst auch das Recht der Bearbeitung.

Das Recht zur Nutzung in Bezug auf eine unbekannte Nutzungsart (§ 31 a UrhG) wird eingeräumt.

Die Nutzungsrechtseinräumung ermöglicht es dem AG, insbesondere die Entwürfe, Zeichnungen, Berechnungen, digitale Planungsergebnisse und andere planerische Darstellungen für Werbemaßnahmen, zur Dokumentation und zu anderen Zwecken im Rahmen der Aufgaben des AG umfassend in angemessener Weise zu nutzen.

Der AN stellt sicher, dass die Urheber (Mitarbeiter des AN wie Dritte) dem AN die notwendigen Nutzungsrechte ihrerseits einräumen, damit der AN in die Lage versetzt wird, seinerseits die Nutzungsrechte

an den AG nach diesen Bestimmungen einzuräumen. Der AN stellt sicher, dass diese Rechteeinräumungen in angemessener Weise, i. d. R. durch Verträge, dokumentiert sind.

☒

16.1.25 Nachweis der Nachhaltigkeit

1. Der Auftragnehmer ist verpflichtet, für sein Unternehmen bzw. seine Unternehmensgruppe eine gültige Nachhaltigkeitsbewertung eines unabhängigen, fachkundigen Anbieters wie z. B. EcoVadis oder gleichwertig nachzuweisen. Für den Fall, dass der Auftragnehmer eine Arbeitsgemeinschaft ist, betrifft diese Pflicht jedes Mitgliedsunternehmen.

2. Der Nachweis der Nachhaltigkeitsbewertung muss spätestens 6 Monate nach Vertragsschluss vorliegen und ist dem Auftraggeber auf Verlangen während der Vertragslaufzeit jederzeit zur Verfügung zu stellen. Nachweise dürfen zum Zeitpunkt der Vorlage nicht älter als zwei Jahre sein. Zum Zeitpunkt der Zuschlagserteilung beim Auftraggeber vorliegende Bewertungen erfüllen entsprechend ihrer Gültigkeit diese Vertragspflicht. Beim Vorliegen mehrerer gültiger Bewertungen gilt grundsätzlich die aktuelle als ausschlaggebend.

3. Gegenstand einer solchen Bewertung müssen mindestens folgende Handlungsfelder in der Wertschöpfungskette des Auftraggebers sein:

   a) Arbeitsbedingungen und Menschenrechte

   b) Nachhaltige Beschaffung/nachhaltiges Lieferkettenmangement

   c) Umweltmanagement

   d) faire Geschäftspraktiken

4. Die Bewertungskriterien müssen auf der Grundlage internationaler bzw. allgemein gültiger Standards wie der ISO 26000, ILO-Kernarbeitsnormen, Menschenrechte, Global Compact, ISO 14001, EMAS, ISO 45001 unter Berücksichtigung von Testberichten, Zertifizierungen, Gütezeichen oder entsprechender Bescheinigungen unabhängiger Stellen erarbeitet worden sein. Der Auftragnehmer weist dem Auftraggeber auf Verlangen nach, dass die Bewertung die vorgenannten Kriterien erfüllt.

5. Die Nachhaltigkeitsbewertung und die Bewertungskriterien müssen vom Auftraggeber überprüft werden können. Der Auftraggeber kann vom Auftragnehmer hierfür die Überlassung von Erklärungen und Unterlagen des bewertenden Anbieters verlangen.

6. Es gelten die von der DB AG veröffentlichten Mindestanforderungen gemäß Stufenplan (https://lieferanten.deutschebahn.com/Nachhaltigkeitsbewertung). Sofern der Auftragsnehmer die geltenden Mindestanforderungen noch nicht erfüllt, verpflichtet er sich zu einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess, um diese schnellstmöglich zu erreichen. Der Auftragnehmer informiert sich regelmäßig über etwaige Änderungen dieser Vorgaben.

☐

16.1.26 Anwendung der Lean Construction (LC) Methoden

Der AN ist verpflichtet, die Bestimmungen der Lean Construction (LC) Methoden gemäß Methodenbeschreibung und Aufgaben Lean Construction (= Anlage 2.24 zum Bauvertrag) sowie gemäß VDI-Richtlinie 2553 und gemäß dem Leitfaden „Lean Construction - Begriffe und Methoden“ des German Lean Construction Institute (GLCI e. V.) bei der Vorbereitung und Realisierung des Bauvorhabens umzusetzen.

Sofern den Verdingungsunterlagen der Leitfaden „Lean Construction - Begriffe und Methoden“ des German Lean Construction Institute (GLCI e. V.) nicht beigefügt ist, kann der AN dieser auf dem Lieferantenportal der DB AG (https://www.deutschebahn.com/leitfadenlean) eingesehen und herunterladen werden.

16.2 Planunterlagen:

☒

16.2.1 Baustelleneinrichtungsplan

Vor Beginn der Arbeiten ist durch den AN ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Die Prüfung des AG bezieht sich dabei lediglich auf seine eigenen Belange. Die Verantwortung für die Richtigkeit und die Durchführbarkeit der Baustelleneinrichtung verbleibt uneingeschränkt beim AN. Nach Fertigstellung der Leistungen hat der AN die Baustelle innerhalb von 8 Arbeitstagen zu räumen.

☒

16.2.2 Bauzeitenplan

Der AN hat einen detaillierten Bauzeitenplan für sein geschuldetes Werk vorzulegen. Aus diesem Bauzeitenplan müssen der Zeitbedarf für die technische Bearbeitung, die Reihenfolge der Bauarbeiten und der Zeitbedarf für das Einrichten und Räumen der Baustelle ersichtlich sein. Dieser Bauzeitenplan ist mit dem AG im Detail abzustimmen und wird erst nach der schriftlichen Genehmigung durch den AG Vertragsbestandteil.

☒

16.2.3 Ausführungsunterlagen

Die Entwürfe der Ausführungsunterlagen sind der Baufolge entsprechend dem AG zur Abstimmung (2-fach) einzureichen. Sofern eine Qualitätssicherungsregelung (Anlage 2.8) vereinbart ist, ist den Ausführungsunterlagen der Nachweis der ordnungsgemäßen Qualitätsprüfung, Koordination und Vertragskonformität gemäß Anlage 3.10 zum Bauvertrag beizufügen Die endgültigen und genehmigungsfähigen Unterlagen müssen spätestens 6 Wochen vor Beginn der Arbeiten zur Prüfung und Genehmigung vorliegen.

Standsicherheitsnachweise sind dem AG auf direktem Wege zuzuleiten.

Ausführungszeichnungen sind dem AG vorzulegen. Nach erfolgter Prüfung und Genehmigung wird dem AN jeweils eine Ausfertigung zur evtl. erforderlichen weiteren Berichtigung der Originale zurückgereicht.

Eintragungen im Schriftfeld des Prüfstückes sind auch in die Original-Transparente zu übertragen; die Unterschriften mit „gez." vor deren Namen. Danach hat der AN die erforderliche Anzahl der Ausfertigungen entsprechend der Leistungsbeschreibung zu liefern.

☒

16.2.4 Ausführungsunterlagen

Die Entwürfe der Ausführungsunterlagen sind der Baufolge entsprechend dem AG schriftlich zur Abstimmung (2fach) einzureichen. Zudem sind die Unterlagen elektronisch im PDF- und DWG-Format sowie für BIM-Modelle in den festgelegten Übergabeformaten gem. AIA DB InfraGO AG Vorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik festgelegten Übergabeformaten:

- ☐ Auf Datenträger
- ☐ über das Dokumenten-Management-System VRI DMS
- ☒ über EPLASS
- ☐ über die Projektkommunikationsplattform (siehe Anlage 3.14 Ergänzende Regelung zur Nutzung der projektkommunikationsplattform)

des AG einzureichen.

Der AN nimmt am elektronischen Planprüflauf der oben ausgewählten Plattform teil.

Die Kosten hierfür sind in die Pauschalposition einzurechnen, die für die Einreichung und Abwicklung des elektronischen Planprüflaufs in der oben ausgewählten Plattform im Leistungsverzeichnis enthalten ist.

Sofern eine Qualitätssicherungsregelung (Anlage 2.8) vereinbart ist, ist den Ausführungsunterlagen der Nachweis der ordnungsgemäßen Qualitätsprüfung, Koordination und Vertragskonformität gemäß Anlage 3.10 zum Bauvertrag beizufügen.

Die Qualitätssicherung der BIM-Modelle ist gem. den in der AIA DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Fahrweg/ DB InfraGO AG – Geschäftsbereich PersonenbahnhöfeVorgaben zur Anwendung der BIM-Methodik zu erbringen.

Die endgültigen und genehmigungsfähigen Unterlagen müssen spätestens 6 Wochen vor Beginn der Arbeiten zur Prüfung und Genehmigung vorliegen.

Standsicherheitsnachweise sind dem AG auf direktem Wege zuzuleiten.

Ausführungszeichnungen sind dem AG vorzulegen. Nach erfolgter Prüfung und Genehmigung wird dem AN jeweils eine Ausfertigung zur evtl. erforderlichen weiteren Berichtigung der Originale zurückgereicht.

Eintragungen im Schriftfeld des Prüfstückes sind auch in die Original-Transparente zu übertragen; die Unterschriften mit „gez." vor deren Namen. Danach hat der AN die erforderliche Anzahl der Ausfertigungen entsprechend der Leistungsbeschreibung zu liefern.

☒

16.2.5 Bestandspläne

Die Bestandspläne sind baubegleitend zu erstellen und gemäß Vorgabe des AG vom AN vorzulegen.

☒

16.2.6 Datenaustausch, Vermessung und Planung

Der AN erhält vom AG folgende Unterlagen in digitaler Form:

- Planunterlagen
  - Pläne (z. B. DWG, DXF, PDF):
    DWG. PDF
  - Profile (z. B. DA66):
  - Unterlagen (z. B. DA040, 021):
- Verzeichnisse (z. B. DA001, DA0045):
- Geländeaufnahmen (z. B. DA001, 45, 58, 54, 66):
- Sonstiges:

Mit Übergabe der Bestandspläne übergibt der AN dem AG folgende Unterlagen in digitaler Form:

- Planunterlagen
  - Pläne (z. B. DWG, DXF, PDF):
    DWG, PDF

- Profile (z. B. DA66):

- Unterlagen (z. B. DA040, 021):

- Verzeichnisse (z. B. DA001, DA0045):

- Geländeaufnahmen (z. B. DA001, 45, 58, 54, 66):

- Sonstiges:

☒

16.2.7 Technische Spezifikation Interoperabilität

Baumaßnahmen, zu liefernde Komponenten und zu erbringende Planungen, die der EIGV (Verordnung über die Erteilung von Inbetriebnahmegenehmigungen für das Eisenbahnsystem), -bekanntgegeben mit Bundesgesetzblatt Jahrgang 2018, Nr. 29 vom 10.08.2018 - unterliegen, müssen den dort genannten Technischen Spezifikationen entsprechen.

Der AN hat gegenüber der vertragsabwickelnden Stelle nachzuweisen, dass alle von ihm geplanten und eingebauten Interoperabilitätskomponenten (IOK) den Technischen Spezifikationen Interoperabilität genügen (Einholung der EG-Konformitäts- bzw. Gebrauchstauglichkeitserklärung der verwendeten IOK bei den Herstellerfirmen).

Für die Erlangung der Konformitätserklärung für das Teilsystem hat der AN die notwendigen Informationen (s.o.) im Rahmen seines vertraglichen Leistungssolls der vertragsabwickelnden Stelle zur Verfügung zu stellen.

16.3 Baustelle:

☒

16.3.1 Stoffbeistellungen durch den AG

Vom AG beigestellte Stoffe und Bauteile hat der AN mit einem Vorlauf von zwei Wochen vor Beginn der betroffenen Arbeiten bei der bauüberwachenden Stelle des AG abzufordern.

☒

16.3.2 Immissionsschutz, Umweltschutz

Zum Schutz gegen Immissionen (Lärm, Staub usw.) hat der AN geeignete Maßnahmen nach den gesetzlichen Bestimmungen zu treffen. Die Kosten hierfür sind in die EP einzurechnen. Bei Nichtbeachtung gehen die Folgekosten zu Lasten des AN.

☒

16.3.3 Beweissicherung

Vor Baubeginn ist der Zustand des gesamten Geländes, dass im Einflussbereich der Baumaßnahme liegt, vom AN, gemeinsam mit dem AG, festzustellen und durch Messungen, Fotografieren und Niederschriften, die von allen Betroffenen anerkannt sein müssen, zu dokumentieren.

Mit der Beweissicherung ist so rechtzeitig zu beginnen, dass sie noch vor Baubeginn abgeschlossen werden kann. Die Aufwendungen für die Beweissicherung sind in die Baustelleneinrichtung einzurechnen.

☐

16.3.4 Firmenschild

Das Aufstellen von Firmenschildern muss vorher mit der bauüberwachenden Stelle der DB AG abgesprochen werden und ist im Benehmen mit dem AG zu gestalten.

☒

16.3.5 Vermessung

Der AN ist verpflichtet, nur geschultes Personal mit nachweisbarer Erfahrung unter Leitung und Verantwortung eines Vermessungsingenieurs einzusetzen. Bei Beanstandungen kann der AG die Ablösung ihm ungeeignet erscheinender Vermessungskräfte fordern.

Vermarkungspunkte an Bauteilen dürfen weder verändert, beschädigt noch überbaut (verdeckt) werden. Falls Vermarkungspunkte im Verlauf der Bauarbeiten entfernt werden müssen, ist hierfür die Zustimmung der bauüberwachenden Stelle einzuholen.

☒

16.3.6 Schlussvermessung

Für die Bauwerksabnahme ist durch eine unabhängige Vermessung, die an das DB AG-Festpunktfeld anzuschließen ist, nachzuweisen, dass das Bauwerk nach Lage und Höhe entsprechend der Einrechnung errichtet wurde. Die Vermessungsergebnisse sind in Listen mit Skizzen unter Angabe von „Ist“ und „Soll“ darzustellen. Abweichungen von den Sollwerten (Lage und Höhe) sind zu begründen.

☒

16.3.7 Kampfmittelfunde

Beim Auffinden von kampfmittelverdächtigen Gegenständen sind die Bauarbeiten sofort zu unterbrechen und den AG und die zuständigen Behörden zu verständigen sowie in Abstimmung mit diesen den Boden erneut zu untersuchen bzw. die entsprechenden Maßnahmen zur Untersuchung (ggfls Dokumentation) und Beseitigung zu ergreifen.

☒

16.3.8 Verantwortlicher Bauleiter des AN im Zusammenhang mit Betra-Arbeiten

Der AN hat spätestens 2 Wochen nach Zuschlagserteilung den für die Betra-Arbeiten Verantwortlichen und seinen Vertreter zu benennen.

Die vereinbarten Personen dürfen nur mit Zustimmung des AG ausgewechselt werden und müssen bei der Vorbereitung und Durchführung der Betra-Arbeiten im Rahmen ihrer Leistungen vor Ort anwesend sein.

Der namentlich genannte trägt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung der jeweils vereinbarten Arbeitserbringungszeit und steht ohne Rücksicht auf eigenes Verschulden dafür ein, dass aus Gründen, die in seinem Verantwortungsbereich liegen, diese Arbeitserbringungszeiten nicht überschritten werden.

Im Rahmen seiner Tätigkeit sorgt der Verantwortliche für den notwendigen Einsatz des Personals, der Geräte und Maschinen sowie für alle erforderlichen Leistungen, um die Einhaltung der Arbeitserbringungszeit zu gewährleisten.

Verantwortliche, die diese Verpflichtungen nicht, oder nicht im vollen Umfang nachkommen oder von vornherein nicht ausreichend qualifiziert sind, die gestellten Anforderungen zu erfüllen, sind auf Verlangen des AG unverzüglich auszuwechseln.

☒

16.3.9 Sicherung gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb

Der AG übernimmt die Kosten für die Sicherungsleistungen gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb (Gestellung von Sicherungsposten – Sipo -, Sicherungsanlagen, z.B. automatische Rottenwarnanlagen, Absperrvorrichtungen, Absperrzäune, Abschalungen, Schienenverkehrssicherungszäune usw.).

Der AG vergibt diese Sicherungsleistungen an Bewachungsunternehmen.

Damit die Sicherungsleistung rechtzeitig veranlasst werden kann, ist der AN verpflichtet, den Abschnitt 1 des Sicherungsplanes „Angaben des ausführenden Unternehmers zur Arbeitsstelle“ mit dem Merkblatt Sicherungsplan 132.0118V10 (https://www.dbinfrago.com/web/schienennetz/dienstleistende/arbeitsschutz/arbeiten_im_gleisbereich-11161686) zu erstellen und an die im Bauvertrag benannten „für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS)“ zu übergeben.

Die Angaben sind der im Bauvertrag benannten „für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS)“ mindestens 20 Arbeitstage vor dem Sicherungsbedarf vorzulegen. AN-verursachte „Sipo-Leistungen, Sicherungsleistungen“ aufgrund fehlender bzw. fehlerhafter Einsatzkoordination gehen zu Lasten des AN.

Der Einsatz des Bewachungsunternehmens wird vom AN rechtzeitig vor Arbeitsbeginn im Benehmen mit dem AG und dem Bewachungsunternehmen abgestimmt.

Änderungen des abgestimmten Einsatzes werden rechtzeitig (mindestens 72 Stunden vor Arbeitsbeginn) vom AN dem AG angezeigt

☒

16.3.10 Sicherung gegen Gefahren aus dem Eisenbahnbetrieb

Damit die Sicherungsleistung rechtzeitig veranlasst werden kann, ist der AN verpflichtet, den Abschnitt 1 des Sicherungsplanes „Angaben des ausführenden Unternehmers zur Arbeitsstelle“ (132.0118V03) mit der Ausfüllhilfe zum Abschnitt 1 des Sicherungsplanes 132.0118V03 (https://lieferanten.deutschebahn.com/lieferanten/metanavi/Downloads-und-Support/Downloads-Dokumente#) zu erstellen und an die im Bauvertrag benannten „für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS)“ zu übergeben.

Die Angaben sind der im Bauvertrag benannten „für den Bahnbetrieb zuständigen Stelle (BzS)“ mindestens 20 Arbeitstage vor dem Sicherungsbedarf vorzulegen. AN-verursachte „Sipo-Leistungen, Sicherungsleistungen“ aufgrund fehlender bzw. fehlerhafter Einsatzkoordination gehen zu Lasten des AN.

☒

16.3.11 Nutzung fremden Geländes

Auf besonderes Verlangen des AG hat der AN spätestens bis zur Abnahme Bescheinigungen der privaten und öffentlichen Grundstückseigentümer bzw. Nutzungsberechtigten, deren Flächen und Anlagen während der Bauzeit von ihm benutzt wurden, beizubringen, aus denen hervorgeht, dass der ursprüngliche Zustand wiederhergestellt wurde und sämtliche Auflagen erfüllt worden sind.

☒

16.3.12 Winterbau-/Sommerbau

Es ist Sache des AN, seinen Arbeitsablauf so einzurichten, dass die vertraglich vereinbarten Termine eingehalten werden. Sollte daher für die Bauarbeiten Winter-/Sommerschutzmaßnahmen erforderlich werden, so sind die dadurch entstehenden Kosten in die Einheitspreise einzurechnen; eine besondere Vergütung erfolgt nicht.

☒

16.3.13 Bauarbeiten und Straßenverkehr

Die Zu- und Abfahrten zu den Baustelleneinrichtungen sind mit den zuständigen Behörden und der örtlichen Bauüberwachung abzustimmen. Die Kosten hierfür sind in die Pauschalposition einzurechnen, die für die Abstimmung/Einholung von Genehmigungen im Leistungsverzeichnis enthalten ist. Die Berücksichtigung in anderen Positionen (z.B. für Ausführungsunterlagen) ist nicht zulässig.

Die Aufrechterhaltung des öffentlichen Verkehrs ist sicherzustellen.

Die Verkehrssicherungspflicht im Baustellenbereich und in den unmittelbar angrenzenden Flächen des öffentlichen Verkehrs ist Sache des AN (Anliegerpflicht). Der AN hat den AG von jeglichen hieraus resultierenden Schadenersatzansprüchen freizustellen.

Von den zuständigen Stellen sowie vom AG gestellte Aufgaben zur Sicherung des öffentlichen Verkehrs sind vom AN unverzüglich durchzuführen. Der AN hat durch entsprechende Vorkehrungen dafür zu sorgen, dass Verschmutzungen der nichtöffentlichen Straßen vermieden werden, desgleichen Staubentwicklung durch Baufahrzeuge.

Trotz aller Vorkehrungen auftretende Verschmutzungen von nichtöffentlichen und öffentlichen Straßen sind umgehend mit geeigneten Maßnahmen zu beseitigen. Dies gilt insbesondere für die im Straßenbereich vorhandenen Entwässerungseinrichtungen. Eine besondere Vergütung erfolgt nicht.

☒

16.3.14 Arbeitszeiten

Vom AN beabsichtigte Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sind dem AG rechtzeitig mitzuteilen und bedürfen in jedem Fall der besonderen Genehmigung der Bauüberwachung. Die Kosten für Erschwernisse, die sich durch den laufenden Eisenbahnbetrieb ergeben, wie z. B. Arbeiten im Gefahrenbereich der Gleise sowie Nacht- bzw. Wochenendarbeit in Sperrpausen werden nicht gesondert vergütet.

Überstunden, Arbeiten in der Nacht, an Sonn- u. Feiertagen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Soweit es zur Abwicklung der Arbeiten und der vorgesehenen Bauabläufe sowie zur Einhaltung von Zwischen- und Endterminen erforderlich ist, hat der AN die Arbeiten im Mehrschichtbetrieb innerhalb der hierfür vorgesehenen Sperrzeiten durchzuführen. Die Mehraufwendungen sind in die entsprechenden Einheitspreise einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

☐

16.3.15 Abdichtung von Bauwerken

Die Abdichtung ist so auszuführen, dass das Eindringen von Wasser und Feuchtigkeit in das Bauwerk vollständig vermieden wird.

Dem AG ist je eine Ausfertigung der Verarbeitungsrichtlinien des Herstellers der Abdichtungsstoffe mindestens 4 Wochen vor erstmaliger Anwendung kostenlos zu überlassen.

☒

16.3.16 Qualitätssicherung, Ausfallmuster

Soweit nach den technischen Vorschriften Materialien und Bauteile einer Qualitätssicherung durch den AG zu unterziehen sind, gelten die dazu entsprechend erlassenen Bestimmungen, einschließlich der Ergänzenden Vertragsbedingungen der DB AG und der mit ihr verbundenen Unternehmen für die Qualitätssicherung bei der Beschaffung - EVB Qualitätssicherung Beschaffung - (Vordruck 208.1210A05).

Der AN zeigt die Bereitstellung der Materialien und Bauteile zur Qualitätssicherung dem AG rechtzeitig an.

Sind Prüfungen von Materialien und Bauteilen in Prüfstellen des AG oder im Auftrag des AG in anderen Prüfstellen durchzuführen, entnimmt der AN nach Weisung des AG die Proben bzw. stellt diese her und liefert diese ordnungsgemäß verpackt der Prüfstelle ab.
Soweit nach den technischen Vorschriften keine Qualitätssicherung vorgeschrieben ist, legt der AN auf Verlangen des AG Ausfallmuster zum Qualitätsnachweis vor.
Die unbeanstandete Qualitätssicherung befreit den AN nicht von seinen Verpflichtungen nach § 4 Abs. 7 und § 13 VOB/B.

☐

16.3.17 Verwendung von WIB-Trägern

Bei der Verwendung von WIB-Trägern wird folgendes ohne besondere Vergütung vereinbart:

- Die Oberflächenbeschaffenheit muss mindestens den Anforderungen der Klasse C, DIN EN ISO 8501-1 entsprechen. Risse sind jedoch unabhängig von ihrer Lage und Tiefe nicht zulässig.
- Der Trägerunterflansch ist mindestens bis zur Oberkante der Ausrundung vor Aufbringung der Beschichtung (Sa 2 1/2 bez. 3) zu strahlen. Bei Durchlaufträgern sind zur besseren Beurteilbarkeit von Ungänzen zusätzlich der über den Stützen liegende Steg und Zugflansch (beidseitig ca. 0,4 x Stw.) zu strahlen. In Zweifelsfällen kann ein Strahlen weiterer Flächenteile ohne Vergütung gefordert werden.
- Alle Bohrlöcher sind zu entgraten.

☐

16.3.18 Beistellung von Hilfsbrücken

Dem AN werden die erforderlichen Hilfsbrücken durch den AG beigestellt.

Die Bereitstellung der Hilfsbrücken erfolgt an der in der Leistungsbeschreibung festgelegten Lagerhaltenden Stelle.

Zur Sicherstellung des reibungslosen Ablaufs ist eine frühzeitige enge Zusammenarbeit zwischen AN und Lagerhaltenden Stelle unbedingt erforderlich.

Sofern nichts anderes vereinbart ist, sind die Hilfsbrücken auch an diese Stelle zurückzuführen. Eine Änderung der Lagerhaltenden Stelle behält sich der AG vor.

Daraus resultierende Mehr- oder Minderkosten für den Transport werden auf Nachweis gesondert abgerechnet.

Der AN hat für die Sicherstellung geeigneten Transportraumes und die Erfüllung aller sonstiger im Zusammenhang mit dem Transport stehender logistischer Aufgaben zu sorgen.

Das Verladen und Abladen einschließlich Sicherung der Ladung ist Sache des AN.

Für die Nutzung der Hilfsbrücken gelten die in Anlage 2.1.1 (Anlagen zu den Besonderen Vertragsbedingungen) enthaltenen „Regelungen zur Nutzung von Hilfsbrücken“.

☒

16.3.19 Mindestanforderungen an Fahr- und Bedienpersonal für gleisfahrbare Baumaschinen

Folgende Mindestanforderungen werden an Fahr- und Bedienpersonal (Unternehmerkräfte) für gleisfahrbare Baumaschinen auf dem öffentlichen Schienennetz gestellt:

1. Ausbildung und Prüfung nach Modulreihe 049 bzw. 931 durch anerkannte Bildungsträger bzw. durch vom Infrastrukturbetreiber autorisierte Prüfingenieure. Nachweis der erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung durch eine Prüfungsbescheinigung, welche durch eine vom Eisenbahnbetriebsleiter DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Fahrwegbestellte Prüfungskommission erstellt wird.
2. Die Tauglichkeit nach Ril 107 (Tauglichkeit feststellen) muss vorhanden sein.
3. Die erforderliche Strecken- bzw. Ortskenntnis nach KoRil 492 muss bei den eingesetzten Unternehmerkräften mit Beginn der Arbeiten vorhanden sein oder durch betriebliche Ersatzmaßnahmen sichergestellt werden.
4. Jede Person, die auf Schienenwegen öffentlicher Eisenbahninfrastrukturunternehmen ein Eisenbahnfahrzeug führt, muss im Besitz einer Erlaubnis gemäß KoRil 492.0753 (Eisenbahnfahrzeug-Führerschein-Richtlinie) sein.

☒

16.3.20 Nebenfahrzeuge/schienengebundene Geräte/Arbeitsmittel auf Nebenfahrzeugen

Nebenfahrzeuge, die auf der regelspurigen öffentlichen Eisenbahninfrastruktur der DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Fahrwegeingesetzt werden, müssen die Voraussetzungen für den technischen Netzzugang

gem. den SNB bzw. Ril 810 ff erfüllen. Nebenfahrzeuge/schienengebundene Geräte/Arbeitsmittel auf Nebenfahrzeugen, die zum Arbeitseinsatz gebracht werden, erfüllen die Anforderungen der Ril 931 der DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Fahrweg. Dies ist, ohne dass es einer weiteren Aufforderung durch den AG bedarf, durch die Vorlage der nach den Modulen 931.0001 – 931.0004 notwendigen Genehmigungen, spätestens 8 Wochen vor Einsatz auf der Baustelle nachzuweisen. Wenn Nebenfahrzeuge sowie schienengebundene Geräte auch für die Teilnahme am Eisenbahnbetrieb (Züge fahren, Rangieren) vorgesehen sind, ist auch die Ziffer der BVB Punkt „Einsatz von Eisenbahnfahrzeugen“ zu beachten.

☒

16.3.21 Einsatz von Eisenbahnfahrzeugen

Ist für die Ausführung der Bauleistungen der Einsatz von Eisenbahnfahrzeugen erforderlich, hat der AN sicherzustellen, dass er selbst zugelassenes Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) ist bzw. sich für diesen Teil der Bauleistungen eines entsprechend qualifizierten Nachunternehmers bedient. Der Auftragnehmer stellt sicher, dass bei Maßnahmen im Bereich der DB AG, bei den Zugangsberechtigte, z. B. in Form von zugelassenen Eisenbahnerkehrsunternehmen (EVU) als Auftragsnehmer bzw. entsprechend qualifizierte Nachunternehmer eingesetzt werden, diee über einen für den Zeitraum der Baumaßnahme gültigen Grundsatz-Infrastrukturnutzungsvertrag (G-INV) mit der DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Fahrwegverfügen. Der Auftragnehmner muss das oder die verantwortliche(n) EVU und Halter von Eisenbahnfahrzeugen nach § 31 AEG benennen, die Fahrzeugbewegungen (Züge fahren und/ oder Rangieren) auf der Infrastruktur der DB InfraGO AG – Geschäftsbereich Fahrwegdurchführen und hierfür Zug- und Rangierbewegungen gesamtheitlich verantworten und somit auch bei Einsatz von Ressourcen und Fahrzeugen anderer Unternehmen die Sicherheitsverantwortung übernehmen. Diese EVU und Halter von Eisenbahnfahrzeugen nach § 31 AEG sind in Anlage 3.22 zu erfassen und dem AG spätestens 8 Wochen vor Einsatz auf der Baustelle vorzulegen.
Die vereinbarten EVU dürfen nur mit Zustimmung des AG ausgewechselt werden (vgl. Bauvertrag § 11 in Verbindung mit VOB/B § 4 Abs. 8).

☒

16.3.22 Prüfpflicht der Baufreiheit durch den Auftragnehmer

Der Auftragnehmer hat die Pflicht, fortlaufend seinen örtlichen Arbeitsbereich (Ausführungs-, Einrichtungs-, Transport- und Lagerflächen) mit einem Vorlauf von mindestens 2 Wochen im Hinblick auf Baufreiheit, Befahrbarkeit und Versorgungssicherheit zu prüfen und ggf. rechtzeitig entsprechende Maßnahmen zur Schaffung der erforderlichen Baufreiheit, Befahrbarkeit und Versorgungssicherheit zu ergreifen.

Außerhalb der Sphäre des Auftragnehmers liegende Behinderungstatbestände sind, soweit erkennbar, ebenfalls mindestens 2Wochen vor beabsichtigter Inanspruchnahme des jeweiligen örtlichen Arbeitsbereiches dem Auftraggeber anzuzeigen.

☐

16.3.23 Fremdüberwachung für Beton

Die Fremdüberwachung für Beton der Überwachungsklassen 2 und 3 nach DIN 1045-3 ist Leistung des Auftragnehmers. Sofern im Leistungsverzeichnis keine gesonderten Positionen dafür vorgesehen sind, sind die Kosten der Fremdüberwachung in die Preise der entsprechenden Betonpositionen einzurechnen.

☒

16.3.24 Einsatz von schadstoffarmen Fahrzeugen und Baumaschinen

Soweit sich das Bauvorhaben im innerstädtischen Bereich (festgelegt als „01 dicht besiedelt“ nach dem Gemeindeverzeichnis des Statistischen Bundesamts) oder in einer Umweltzone befindet, dürfen ab dem **01.11.2016** in diesem Bereich nur Fahrzeuge und Maschinen eingesetzt werden, die die nachfolgenden Kriterien erfüllen:

1. Fahrzeuge sind mindestens der Schadstoffgruppe 4 (grüne Plakette) nach der 35.BImSchV zugeordnet,
2. alle sonstigen Fahrzeuge und Maschinen sind mit einem Partikelminderungssystem (PMS) ausgestattet

Maschinen im Sinne dieser Reglungen sind Maschinen, die mit mindestens einem Dieselmotor betrieben werden. Ist eine Maschine mit mehreren Dieselmotoren ausgestattet, gelten die Regelungen für die Dieselmotoren, die im Baustellenbereich für die Arbeitstätigkeiten benötigt werden.

PMS im Sinne dieser Reglung sind Systeme, die dauerhafte Rückhaltegrade von mindestens 90 % gewährleisten. Der Nachweis über die Einhaltung des Rückhaltegrades erfolgt entsprechend TRGS 554. Auf Verlangen des Auftraggebers/ der Bauüberwachung hat der Auftragnehmer die Nachweise zur Einhaltung dieser Regelungen unverzüglich vorzulegen.

Ausnahmen:

Diese Regelungen gelten nicht für Dieselmotoren,

- die in Lokomotiven und Triebwagen eingebaut sind,
- von gleisgebundenen Baumaschinenmit mindestens einem Dieselmotor mit einer Nutzleistung
  > 560 kW bis auf weiteres, [1]
  > 440 kW - ≤ 560 KW bis zum 31.10.2017,
  > 130 kW - ≤ 440 KW bis zum 31.03.2017,
- die in Baumaschinen eingebaut sind, für die am deutschen Markt nachweislich kein mit einem PMS ausgerüsteter Maschinentyp zur Erfüllung der ausgeschriebenen Bauleistung verfügbar ist (Nachweis durch
  - Negativ-Attest von zwei einschlägigen PMS-Lieferanten oder
  - bei gleisgebundenen Maschinen auch möglich durch Vorlage eines Gutachtens einer Benannten Stelle nach RL 2008/57/EG oder zumindest eines Nachweises über eine entsprechende Beauftragung eines Gutachtens),
- die eine Nutzleistung von weniger als 19 kW aufweisen,
- die nach RiLi 97/68/EG (NRMM-RL) bzw. nach Verordnung (EU) 2016/1628 als Motoren mindestens der Stufe III B in Verkehr gebracht wurden bzw. einen Partikelgrenzwert von 0,025 g/kWh einhalten oder
- die nur kurzzeitig, das heißt maximal 5 Minuten pro Stunde betrieben werden.

Hinweis: Siehe dazu auch den Leitfaden "Partikelemissionsbegrenzung bei Baufahrzeugen und Baumaschinen“ vom 10.06.2013, zuletzt geändert am 12.10.2016, abrufbar im Lieferantenportal der DB AG (https://lieferanten.deutschebahn.com/Leitfaden-Partikelemissionsbegrenzung).

16.4 Oberbauarbeiten:

☒

16.4.1 Lieferung von Oberbaumaterialien durch den AN

Abweichend von VOB/C DIN 18 325 „Gleisbauarbeiten“ hat der AN nachfolgende Oberbaumaterialien zu liefern. Die Lieferung umfasst auch das Abladen und Lagern auf der Baustelle. Die Lieferung ist in die Einheitspreise einzurechnen.

☒
- Bettungsstoffe

☐
- Unterschottermatten

☐
- Schienen

☐
- Schwellen

☐
- Weichen und Zubehörteile

☒
- Kleineisen

[1] Seitens der Bauverbände wurde ein Fachgutachten der Argomotive GmbH vom 28.09.2016 vorgelegt, dass die im Folgenden vorgenommene differenzierte Behandlung gleisgebundener Baumaschinen innerhalb der DB-Regelung stützt. Bei neuen Erkenntnissen wird DB die Ausnahmeregelung neu bewerten.

☒

16.4.2 Baustellenversorgung und -entsorgung mit Oberbaumaterial durch den AG

1. Versorgung mit Oberbaumaterial

   Soweit nicht ausdrücklich anders vereinbart, werden dem AN die Oberbaumaterialien (Schotter, Schwellen, Kleineisen, Schienen, Weichen) durch den AG beigestellt.

   Die Bereitstellung der Oberbaumaterialien erfolgt an der im Bauvertrag § 15 Ziffer 15.3 festgelegten Übergabestelle.

   Siehe auch Anlage 2.13 und Ziff. 13 ZVB.

2. Entsorgung von Oberbaumaterial

   Das auszubauende Oberbaumaterial (z. B. Holzschwellen inkl. Weichenschwellen und Brückenbalken, Betonschwellen inkl. Weichenschwellen, Stahlschwellen, Gleisjoche, Altschienen, Kleineisen, Altschotter, BR_Material und Boden) verbleibt, soweit ausnahmsweise nicht ausdrücklich etwas anderes schriftlich vereinbart ist, im Eigentum des AG und wird durch ihn entsorgt.

   Die Übernahme der ausgebauten Oberbaumaterialien durch den AG oder einen vom ihm beauftragten Dritten erfolgt an der im Bauvertrag § 15 Ziffer 15.3 festgelegten Übergabestelle.

   Für die Durchführung der schienengebundenen Transporte von Abfällen außerhalb des definierten Baufeldes ist dem Auftraggeber das Vorhandensein eines Zertifikates zum Entsorgungsfachbetrieb oder aber der behördlich erteilten Beförderungserlaubnis von den vom BauAN eingesetzten Eisenbahnverkehrsunternehmen nachzuweisen.

☒

16.4.3 Maschinelle Stopf- und Richtarbeiten

Zur Ausführung maschineller Stopf- und Richtarbeiten hat der AN ausreichende Messkapazität bereitzustellen, um zu gewährleisten, dass die pro Umbauschicht vorgesehenen Stopfleistungen in den vorgegebenen Zeiträumen abgewickelt werden können.

☒

16.4.4 Betankung gleisgebundener Großgeräte

Der AN hat bei der Betankung seiner gleisgebundenen Maschinen und Großgeräte die Einhaltung der umweltrechtlichen Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen sicherzustellen. Diese Verpflichtung trifft den AN auch, wenn er die Betankung durch Dritte vornehmen lässt. Die vom AN eingesetzten Nachunternehmer für die Betankung müssen insbesondere die nachfolgenden gesetzlichen Kriterien erfüllen:

- Vbf Verordnung über brennbare Flüssigkeiten
- TRbF Technische Regelungen über brennbare Flüssigkeiten
- WHG Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz)

Der AG weist darauf hin, dass der AN für diese Leistung auch den DB Tank Service als Nachunternehmer binden kann. Ansprechpartner können bei der vertragsabwickelnden Stelle erfragt werden.

Unabhängig hiervon stellt der AN den AG von jeder Haftung im Zusammenhang mit der Betankung von gleisgebundenen Maschinen und Großgeräten frei.

☒

16.4.5 Schweißarbeiten am Oberbau

Bewerber müssen die Eignungsbescheinigung für Schweißarbeiten am Oberbau des DB-Konzerns besitzen und bei dem DB-Konzern für Oberbauschweißungen zugelassen sein.

Abweichend von VOB/C DIN 18325 „Gleisbauarbeiten“ Abschnitt 2 hat der AN alle Schweißstoffe für die Auftrags- und Verbindungsschweißungen zu liefern und zur Einbaustelle zu schaffen. Oberbauarbeiten, die in unmittelbaren Zusammenhang mit den Schweißarbeiten notwendig sind, werden, sofern diese arbeiten, nicht in den einzelnen Positionen ausdrücklich als Teil der Leistung beschrieben sind, durch den AN ausgeführt. Dies hat der AN in seine Einheitspreise einzurechnen.

Für die Isolierstöße stellt der AG die Stoffe.

Trennschnitte zum Herstellen der Schweißlücken dürfen nur mechanisch durchgeführt werden. Nur bei erforderlich werdenden Entlastungsschnitten sind Brennschnitte erlaubt.

Alle Schweißrückstände sind auf Kosten des AN zu entsorgen, vgl. Ziff. 16 ZVB. Ein Verbleiben der Rückstände im Bereich des Geländes des DB-Konzerns ist nicht gestattet.

Nachunternehmer für Schweißarbeiten sind zu benennen. Die Erklärung über die Befähigung zum Schweißen ist vorzulegen.

Als Mangel bei Abnahme der Leistungen durch den AG gelten auch alle bei der Ultraschallprüfung festgestellten Fehler der Fehlergruppe 1 und 2 nach Ril 820.

Ohne dazu verpflichtet zu sein, darf der AG in Einzelfällen und im Einvernehmen mit dem AN die Ausführung von Mängelbeseitigung bei Schweißarbeiten selbst übernehmen. Dem AG im Zusammenhang mit der Mängelbeseitigung entstehender Aufwand wird als Leistung für Dritte nach den dafür geltenden Bestimmungen des DB-Konzerns abgerechnet.

☒

16.4.6 Vermessung Gleise und Weichen

Ausgehend von den durch den AG übergebenen objektbezogenen Lage- und Höhenfestpunkten sowie Hauptachsen hat der AN alle für die planmäßige Ausführung der Oberbauarbeiten erforderlichen Vermessungsarbeiten (Berechnung und Detailabsteckung zur Bauausführung) und der erforderlichen Anschreibungen in eigener Verantwortung nach den anerkannten Regeln der Technik durchzuführen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise der entsprechenden Teilleistungen einzurechnen.

☒

16.4.7 Ladearbeiten

Das Aufhängen der Schienen mit Hebemitteln (Unternehmer-Hebezeug) hat unter Beachtung der Zulässigkeit der Anschlagmittel und Anschlagart so zu erfolgen, dass Verbiegungen an der Schiene ausgeschlossen werden.

Die Schienen sind bei der Ladearbeit, sowie Montage und Demontage (einschließlich der Transportbewegung) mit Ladegeschirr, vorrangig mit der Traverse zu bewegen, soweit die Schienen aufgrund der Traversen-Längen und Traversenanschlagpunkte sicher gehoben, bewegt und abgesenkt werden können.

16.5 Umrichterwerke:

☐

A Ergänzende Pflichten des AN

1. Der Vertragsgegenstand ist durch den AN vollständig, komplett, mit der Typzulassung durch das Eisenbahn-Bundesamt, betriebssicher und funktionstüchtig gemäß den Bestimmungen und Anlagen dieses Vertrages zu liefern und an die im Lastenheft Umrichtertechnik definierten Schnittstellen zu montieren, auch wenn bei den ausgeführten Lieferungen und Leistungen nicht alle Zubehörteile und Arbeiten restlos erwähnt sind. Die Typzulassung wird lediglich formal durch den AG beim Eisenbahn-Bundesamt beantragt. Der AN muss das Zulassungsverfahren unterstützen und ist letztendlich allein dafür verantwortlich, dass die Typzulassung erteilt wird.
2. Der AN prüft während der gesamten Vertragsabwicklung eigenverantwortlich die Vorgaben des Lastenheftes Umrichtertechnik und der vom AG übergebenen Unterlagen im Hinblick auf seine Belange auf Richtigkeit und Vollständigkeit und weist den AG unverzüglich auf festgestellte Fehler, Widersprüche und Unvollständigkeit, welche die ordnungsgemäße Vertragserfüllung beeinträchtigen könnten, hin. Weitere Informationen, die für den AN zur Herstellung, Lieferung, Montage und Inbetriebsetzung erforderlich sind, werden vom AN beim AG angefragt.
3. Der AN übernimmt die Fundamentplanung auf der Grundlage des Baugrundgutachtens (enthalten in den Ausschreibungsunterlagen) und überträgt alle Einbauvorgaben in die Baupläne und überprüft diese im Hinblick auf seine Belange auf Vollständigkeit und Richtigkeit.

4. Der AN übernimmt die Gewähr dafür, dass der Vertragsgegenstand dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme entspricht, soweit gesetzlich nichts anderes bestimmt ist und alle Einrichtungen enthält, die eine rasche In- und Außerbetriebsetzung, einen einwandfreien, sicheren Betrieb und ausreichenden Personenschutz sowie eine umfassende Überwachung ermöglichen. Der AN hat den AG bis zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme insbesondere auf veränderte DIN-VDE/IEC-Vorschriften hinzuweisen und diesen veränderten DIN-VDE/IEC-Vorschriften entsprechende Lieferungen und Leistungen kostenfrei zu erbringen, soweit dies zur Projektrealisierungen erforderlich ist und der AG dies wünscht.
5. Sämtliches Montage- und Inbetriebnahmepersonal wird vom AN gestellt und ist im Leistungsumfang enthalten.
6. Der AN übernimmt alle Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen einschließlich der Lieferung der Ersatzteile und der Verbrauchsstoffe während des Probebetriebes und danach gemäß entsprechend der Servicevereinbarung (Anlage 3.1 und 3.2).
7. Der AN erstellt eine Dokumentation gemäß Lastenheft Umrichtertechnik und übergibt diese dem AG. Im Einzelnen muss die Dokumentation u.a. die Ausführungsunterlagen, die Typzulassung und die endgültige Enddokumentation enthalten; es wird ausdrücklich auf die Vorgaben der VV NTZ ÜGR verwiesen.
8. Der AN wird ca. zehn Mitarbeiter des AG je Standort über einen Zeitraum von drei Wochen (15 Arbeitstage á 8 Stunden/Tag) in den Bereichen Schutz, Leittechnik, Stromrichter und Eigenbedarf ausbilden und entsprechendes Schulungsmaterial zur Verfügung stellen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzurechnen, die Leistung wird nicht gesondert vergütet.

B Geheimhaltung

Die Parteien verpflichten sich, die vertraulichen Informationen, die ihnen im Rahmen der Durchführung dieses Vertrages zur Kenntnis gelangen, geheim zu halten und dafür zu sorgen, dass die Informationen nicht an Dritte weitergegeben werden. Abweichend von Satz 1 darf der Zugang zu den Informationen den Arbeitnehmern der Parteien, sonstigen Beauftragten und Unterauftragnehmer gewährt werden, wenn dieser Zugang erforderlich ist, um die Aufgaben zur Erreichung des Vertragszwecks erfüllen zu können und der AN sicherstellt, dass diese Personen ihrerseits zur Geheimhaltung verpflichtet sind. Der Inhalt dieses Vertrages gilt als Geschäftsgeheimnis. Die Parteien werden alle vertraulichen Informationen der jeweils anderen Partei, nur für Zwecke dieses Vertrages verwenden.

Vertrauliche Informationen sind insbesondere:

a) der Inhalt des Vertrages
b) die dem AN vom AG zur Verfügung gestellten Daten, insbesondere die Lastenhefte und das Know-how in Bezug auf die Netzanschlussbedingungen, Netzphysik, Netzberechnungen und Regelalgorithmen,
c) der Quellcode der dem AG vom AN zur Verfügung gestellten Software sowie sonstige geheimhaltungsbedürftige Dokumentationen und Unterlagen, die vom AN übergeben werden.

Vorgenanntes gilt nicht, wenn und so weit die vertraulichen Informationen nachweislich allgemein bekannt sind oder werden, sie bereits vorher im Besitz des sie erhaltenden Vertragspartners waren oder dieser sie ohne Geheimhaltungsverpflichtung von einem Dritten erhält oder unabhängig von diesem Vertrag selbständig erarbeitet. Die Geheimhaltungspflicht endet 7 (sieben) Jahre nach Vertragsunterzeichnung.

C Ersatzteile

Der AN verpflichtet sich, für die Nutzungsdauer von mindestens 20 Jahren ab Abnahme des Vertragsgegenstands alle Ersatzteile (mit dem ursprünglichen Teil gleich, funktionsgleich oder gleichwertig) auf Bestellung (insbesondere nach Ablauf der Servicevereinbarung und auf der Basis der angebotenen Ersatzteilliste zu angemessenen Preisen im Vergleich zu den jeweils aktuellen Marktpreisen) zu liefern, die erforderlich sind, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Vertragsgegendstandes aufrechtzuerhalten.

Weitere Einzelheiten sind in der Servicevereinbarung geregelt.

D Werksabnahme, Inbetriebnahme, Probebetrieb

1. Vor der (Schluss-) Abnahme erfolgt eine Werksabnahme gemäß des vereinbarten Bauzeitenplanes, bei der vom AG festgestellt werden soll, ob der Vertragsgegenstand zur Anlieferung und Montage geeignet ist. Insbesondere wird bei der Werksabnahme geprüft, ob die vereinbarten Werte bzgl. Lärmemission und Verluste eingehalten werden. Dabei werden die Leerlaufverluste und die lastabhängigen Transformatorverluste gemäß Abschnitt E Ziff. 7 und der Anforderungen in den Lastenheften für die Netzqualitätsüberwachung gemessen. Der AG darf seine Zustimmung zur Lieferung und Montage nicht unbillig oder

auf Grund von unwesentlichen Mängeln verweigern. Der AG trägt seine eigenen Personalkosten, wie z.B. Reisekosten, Unterkunfts- und Verpflegungskosten, für sein an der Werksabnahme teilnehmendes Personal. Der AN trägt alle weiteren direkten Kosten, die zur Durchführung der Werksabnahme erforderlich sind.

2. Nach erfolgreicher Werksabnahme, Montage, Abschluss der Inbetriebnahme und Freigabe eines Probebetriebs durch den AG beginnt ein Probebetrieb. Voraussetzungen für den Abschluss der Inbetriebnahme und die Freigabe des Probebetriebs sind:
   a) das Vorliegen der erforderlichen behördlichen Genehmigungen und/oder Zulassungen,
   b) durchgeführte Schulungen und Einweisungen des Betriebs- und Wartungspersonals des AG gem. Abschnitt A Ziff. 7,
   c) das Vorliegen von Betriebs- und Wartungsanleitungen in einer Vollständigkeit, welche die gefahrlose und sichere Bedienung der Anlage durch das Personal des AG ermöglicht,
   d) die Installation funktionsfähiger Überwachungseinrichtungen,
   e) das Vorliegen der Prüfprotokolle und Dokumentationen zur Werksabnahme,
   f) der endgültige Ausrüstungsstand des Vertragsgegenstandes,
   g) der Nachweis der fehlerfreien Funktion aller Betriebsarten am 50- und 16,7Hz-Netz,
   h) die Vorlage des Abnahmeprogramms nach Ziff. 3,
   i) die Durchführung der Verlustmessungen mit dem Ergebnis, dass die Messwerte insgesamt von den vereinbarten Soll-Werten gemäß Angebot und Lastenheft Umrichtertechnik nicht mehr als 1% zuzüglich einer Fehlertoleranz von 0.5% abweichen (Gesamtverluste des Vertragsgegenstandes gemäß Abschnitt E Ziff. 7.

   Im Übrigen wird der AG die Freigabe des Probebetriebes nur aus wichtigem sachlichem Grund verweigern.
3. Der AG erstellt mindestens 1 Monat vor dem geplanten Beginn des Probebetriebes mit dem AN ein detailliertes Abnahmeprogramm, mit welchem die vereinbarten Eigenschaften des Vertragsgegendstandes gemäß Angebot und Lastenheft Umrichtertechnik nachgewiesen werden sollen.
4. Der Beginn des Probebetriebes muss zwischen AG und AN schriftlich vereinbart werden.
5. Die Dauer des Probebetriebs beträgt zwei Monate.
6. Findet während des Probebetriebes eine Betriebsunterbrechung aufgrund von mangelbedingten Funktionsstörungen statt, wird wie folgt verfahren:

   Kleine Instandsetzungsarbeiten und Nachprüfungen, welche mit dem Projektverantwortlichen des AG abzustimmen sind und nicht länger als 24 Stunden dauern, führen nicht zur Unterbrechung des Probebetriebes, der sich jedoch um diesen Zeitraum verlängert.

   Überschreitet die Summe dieser Zeiten 48 Stunden, so beginnt der Probebetrieb jeweils von neuem. Maximal sind 2 Abschaltungen je Umrichterblock während des Probebetriebes zulässig.
7. Der Probebetrieb darf maximal zweimal wiederholt werden, wobei die 2. Wiederholung maximal 10 Monate nach Beginn des 1. Probetriebes erfolgen darf. Sollte der Probetrieb auch im dritten Versuch fehlschlagen — insbesondere bei ggfs. nachträglich festgestellter Nichterfüllung von Vorgaben —, gelten zugunsten des AG unbeschadet weitergehender Ansprüche die gesetzlichen Regelungen zum Rücktritt, Minderung und Geltendmachung von Schadensersatz.
8. Der Probebetrieb ist erfolgreich abgeschlossen, wenn
   a) der vollständige Nachweis der Leistungsparameter nach Ziffer 3 erbracht ist,
   b) die in Ziff. 6 genannten zulässigen Betriebsunterbrechungen nicht überschritten wurden,
   c) die Anlage keine wesentlichen Mängel mehr aufweist. Ein wesentlicher Mangel liegt insbesondere dann vor, wenn der Vertragsgegenstand nicht genehmigt, betriebssicher oder funktionstüchtig geliefert und montiert wurde. Gleiches gilt, wenn der Vertragsgegenstand nicht vollständig und Lastenheftkonform zur Verfügung steht und die Gebrauchstauglichkeit dadurch beeinträchtigt wird.

   Entsprechende Nachweise für die oben genannten Voraussetzungen hat der AN zu erbringen.

   Müssen Prüfungen, Inbetriebnahme oder Probebetrieb verlängert oder wiederholt werden, gehen die dafür zusätzlich entstehenden Kosten zu Lasten des AN, es sei denn, die Wiederholung oder Verlängerung sind nicht von diesem zu vertreten. Abschnitt F findet keine Anwendung.

E Mängelhaftung

1. Insbesondere die im Leistungsverzeichnis nach Lastenheft Umrichtertechnik aufgeführten Funktionalitäten, Einrichtungen und Leistungen gelten als vereinbarte Beschaffenheitsmerkmale im Sinne des BGB des zu liefernden und in Betrieb zu setzenden Vertragsgegenstandes.
2. Der AN kann über die Verjährungsfrist für Mängel hinaus eine Haltbarkeitsgarantie übernehmen, wobei die im P/Q-Diagramm des Lastenheftes Umrichtertechnik des AGs genannte Wirkleistung

   für die Dauer der Garantiezeit zu erbringen sind. Während der Garantiezeit wird der AN kostenlos dafür Sorge tragen, dass die garantierten Werte eingehalten werden. Gelingt ihm dies innerhalb angemessener Frist nicht, ist der AG berechtigt, den vereinbarten Vertragspreis um 200,00 €/Kilowatt verminderter Leistung bis zu einer maximalen Differenzleistung von 2,8 Megawatt je Umrichterblock zu vermindern. Die Dauer der angebotenen Garantie und die maximale Gatantiehaftung des AN ist mit dem Angebot abzugeben.

   Eine darüberhinausgehende Haftung wird mit dieser übernommenen Haltbarkeitsgarantie nicht eingeräumt. Bei einer Minderung der Nennwirkleistung über die oben angegebene max. Differenzleistung je Umrichterblock hinaus gelten die weiteren Vorschriften dieses Vertrages und das Gesetz. Eine Garantiezahlung wird auf evtl. geltend gemachte Schadensersatzansprüche angerechnet.

   Im Falle eines Vertragsrücktritts aufgrund Unterschreitung der Nennwirkleistung kann der AN aufgrund der Garantie nicht in Anspruch genommen werden.
3. Bei wesentlichen Sachmängeln hat der AN die erforderlichen Sofortmaßnahmen einzuleiten. Als Sofortmaßnahme gilt die Entsendung eines Mitarbeiters oder die Vornahme einer digitalen Ferndiagnose bei gleichzeitiger Mobilmachung eines Mitarbeiters. Unmittelbar nach dem Feststellen der Störungsursache sind dem AG geplante Maßnahmen und Termine zur Störungsbeseitigung mitzuteilen. Die Bearbeitung und Störungsbeseitigung haben im Übrigen unverzüglich zu erfolgen.
4. Beginnt der AN während der Gewährleistungsfrist bei wesentlichen Sachmängeln nicht spätestens 24 Stunden nach Mitteilung mit der Beseitigung der Mängel und/oder beseitigt er die wesentlichen Mängel nicht unverzüglich, hat er für jeden vollendeten Tag der Verzögerung, eine Vertragsstrafe in Höhe von 10.000,00 EUR, maximal jedoch 100.000,00 EUR pro Fall und maximal 5 % der Schlussrechnungssumme zu zahlen, es sei denn, der AN hat die Verzögerung nicht zu vertreten.

   Die vorgenannte Vertragsstrafe ist auf evtl. geltend gemachten Verzugsschaden wegen verspäteter Mangelbeseitigung anzurechnen.

   Im Übrigen gilt § 6 des Vertrages.
5. Müssen gleichartige Teile mehrmals nachgebessert oder ausgewechselt werden, ist der AN verpflichtet, diese Teile auf seine Kosten entsprechend zu ändern, um zukünftige Mängel auszuschließen. Werden Teile der Komponenten im Rahmen der Gewährleistungsfrist geändert oder durchandere Teile ersetzt, ist der AN verpflichtet, auch die entsprechenden Ersatzteile auf seine Kosten zu ändern oder zu liefern und auszuwechseln.
6. Soweit durch die Schäden oder Mängel oder die Maßnahmen zu ihrer Behebung der vereinbarten Leistungsdaten gemäß Angebot und Lastenheft Umrichtertechnik beeinträchtigt werden, hat der AN nach Abschluss dieser Maßnahme die Leistungsfähigkeit der entsprechenden Teile des Vertragsgegenstandes innerhalb von 2 Wochen in einem verkürzten Probebetrieb erneut nachzuweisen. Dauer und Inhalt des Probebetriebs wird vom AG in Zusammenarbeit mit dem AN festgelegt.
7. Der AN garantiert, dass die von ihm genannten Verluste im Mittel (Mittlere Verlustleistung – siehe Lastenheft Umrichtertechnik und Anhang Wirkungsgradberechnung) nicht überschritten werden (Garantiewert). Nachbesserungen, um den Garantiewert einhalten zu können, gehen zu Lasten des AN. Das Unterschreiten des Garantiewertes wird dem AN nicht gutgeschrieben. Wenn festgestellt wird, dass bei der Verlustprüfung der Garantiewert auch nach einmaliger Nachbesserung durch den AN überschritten wird, ist die vertragsgemäße Vergütung wie folgt zu kürzen:

   Für jedes 1kW Überschreitung des Garantiewertes: 14.800 € pro Umrichterblock

   Die Verluste werden vor dem Probebetrieb am Installationsstandort gemessen.

Wenn die vertraglich eingeräumten Nachbesserungen erfolglos verlaufen sind, ist der AG zum Rücktritt vom Vertrag und Geltendmachung von Schadensersatz nach den gesetzlichen Bestimmungen berechtigt, unter Berücksichtigung der in diesem Vertrag vereinbarten Haftungsbeschränkung gemäß Abschnitt F.

Sollte der AG nicht vom Vertrag zurücktreten, ist die oben dargestellte Kürzung der Vergütung auf einen Wert von 10% des Auftragswertes begrenzt.

Die Mindestverfügbarkeit gemäß Ziff. 6 B der Servicevereinbarung muss nach Abschluss des Probebetriebes während der Laufzeit der Gewährleistungsfrist und der Servicevereinbarung eingehalten werden. Die Servicevereinbarung tritt mit der Abnahme nach erfolgreichem Probebetrieb in Kraft und ab diesem Zeitpunkt gilt die Vertragsstrafenregelung gemäß Servicevereinbarung.

Sollte die Servicevereinbarung vorzeitig gekündigt werden, ist die vereinbarte Mindestverfügbarkeit bis zum Ablauf der Verjährungsfristen für Sachmängel nach diesem Hauptvertrag zu gewährleisten. Die Vertragsstrafenregelung gemäß Servicevereinbarung gilt bei Nichteinhaltung der Mindestverfügbarkeit ab Abschluss des Probebetriebes entsprechend, wobei die Vertragstrafenregelung nur dann zur Anwendung kommt, wenn die Servicevereinbarung aus Gründen, die beim AN liegen, gekündigt wird. Maßstab für die Berechnung der Vertragsstrafe ist die angebotene jährliche Vergütung für die Serviceleistungen.

Die in Anlage 3.12 (Liste der ausgenommenen Komponenten zur Servicevereinbarung) genannten Komponenten sind nicht Teil der Berechnung der Verfügbarkeit.

Bis zum Beginn des Probebetriebes wird der Nachweis der vorgenannten Verfügbarkeit nicht gefordert.

F Haftung

1.

Für die Haftung der Vertragsparteien untereinander gelten die gesetzlichen und vertraglichen Regelungen uneingeschränkt, soweit sich aus nachfolgenden Regelungen nichts anderes ergibt.

2. Die Haftung der Vertragsparteien untereinander ist für Schäden, für die der Auftraggeber gemäß § 10 eine kombinierte Bauleistungs-/und Haftpflichtversicherung abgeschlossen hat, der Höhe nach auf den 1, 5-fachen Auftragswert beschränkt, es sei denn die Deckungssumme der Versicherungspolice ist höher; in diesen Fällen ist die Haftung auf die Deckungssumme der Versicherung beschränkt. Einzelheiten zu der abgeschlossenen Bauleistungs- und Haftpflichtversicherung, insbesondere zu den Deckungssummen, ergeben sich aus Anlage 2.6 „DVA-Versicherungsmerkblatt“ des Vertrages. Dort findet sich insbesondere eine Regelung dazu, dass ein Regress des Versicherers gegen den Versicherungsnehmer und Mitversicherte ausgeschlossen ist.

3. Für alle nicht von Ziffer 2 erfassten Schäden ist die Haftung auf den 1, 5-fachen Auftragswert beschränkt.

4. Unabhängig von den Ziffern 2 und 3 ist die Haftung für folgende Schäden ausgeschlossen: Produktionsausfall, entgangener Gewinn, Einnahmenausfall, Nutzungsausfall, Kapitalkosten und Kosten, die mit der Betriebsunterbrechung verbunden sind.

5. Die Haftungsbeschränkungen gemäß Ziffern 2 und 3 gelten nicht im Fall gesetzlich zwingender Haftung, bei vorsätzlichem Handeln oder grob fahrlässigem Handeln und/oder Personenschäden und nicht bei Ansprüchen des Auftraggebers wegen der Verletzung der in diesem Vertrag vereinbarten Integritätsklausel oder dieser vergleichbaren Klauseln sowie bei Verletzung von Schutzrechten und Fällen, in denen die Vertragsparteien Ansprüche auf Freistellungen haben.

16.6 Bahnstrom-Schaltanlagen (Unterwerke, Schaltposten, Kuppelstellen):

☐

A Ausführung der Lieferungen und Leistungen

Der AN prüft während der gesamten Vertragsabwicklung eigenverantwortlich die Vorgaben des Leistungsverzeichnisses, die vom AG übergegebenen Pläne, Zeichnungen oder sonstigen Unterlagen auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Er weist den AG unverzüglich auf festgestellte Fehler, Widersprüche oder Unvollständigkeiten hin, welche die ordnungsgemäße Vertragserfüllung beeinträchtigen könnten. Weitere Informationen, die für den AN zur Erfüllung des Vertrages erforderlich sind, werden vom AN beim AG angefragt. Der AN hat sich in jeglicher Hinsicht über die örtlichen Verhältnisse zu vergewissern.

B Schaltungen und Eingriffe in die Betriebsführung

1. Schaltungen und Eingriffe in die Betriebsführung unterliegen ausschließlich der Verfügung des Auftraggebers.
2. Sind im Rahmen der Realisierung Schalthandlungen an in Betrieb befindlichen elektrotechnischen Anlagen erforderlich, sind diese dem AG mindestens 8 Wochen im Voraus anzuzeigen.

C Projektbesprechungen

1. Die Projektleitung des AN bereitet jede Projektbesprechung in Abstimmung mit der Projektleitung des AG mit einer Tagesordnung vor, in der auch der Teilnehmerkreis genannt ist. Besprechungsrelevante Unterlagen müssen dem AG mindestens 5 Werktage vor dem Besprechungstermin vorliegen.
2. Über jede Projektbesprechung führt der AN ein Protokoll nach dem Ergebnislistenverfahren, das er innerhalb einer Woche dem AG übermittelt.
3. Die Protokolle bzw. die Besprechungsberichte sind vom AG und AN zu unterschreiben. Sie müssen den Istzustand gegenüber dem Bauzeitenplan aufzeigen und bei Abweichungen gegenüber dem Bauzeitenplan die daraus entstehenden Folgen und insbesondere ihre terminlichen und monetären Auswirkungen darstellen.

D Dokumentation

1. Bei der Dokumentation muss es sich grundsätzlich um prüffähige und EBA-konforme Unterlagen handeln.
2. Der AG behält sich für bestimmte Gewerke vor, Schaltungsbücher und Übersichtsschaltpläne vorzugeben und beizustellen.

E Projektleitung / Ansprechpartner

1. Alle Grundsatzfragen zur Konstruktion und technischen Ausführung sind mit der Projektleitung des AG zu klären.
2. Der AN benennt den Projektleiter und Vertreter namentlich.
3. Die Ansprechpartner von AN und AG sind in der Anlage 2.21 aufgeführt.

F Funktionsprüfung

1. Der AN zeigt an, dass die Funktionsfähigkeit der Gesamtanlage herbeigeführt ist (Erklärung HdF durch den AN). Die Funktionsprüfung dient zum Nachweis der Sicherheit und Betriebstüchtigkeit des Gesamtsystems. Mit der Funktionsprüfung werden durch den AN sämtliche technische Einrichtungen, Programme und Funktionalitäten geprüft. Die Funktionsprüfung ist Grundlage für die Abnahme, ohne diese zu ersetzen.
2. Die Funktionsprüfung umfasst insbesondere folgende Bereiche:
   a) Vollständigkeit der Geräte,
   b) vereinbarungsgemäßer Ablauf sämtlicher Funktionen der Schaltanlagen, d. h. Befehle, Rückmeldungen (mechanisch, elektrisch sowie über Schnittstellen) einschließlich der Verriegelungen und sonstiger Abhängigkeiten mit schriftlichem Nachweis,
   c) Prüfung der Wandlerkreise der Schaltanlagen einschließlich der Messungen und Schutzankopplungen,
   d) Nachweis der zugesagten Systemeigenschaften der Leittechnik (Redundanzen, Reaktionszeiten, Sicherheit gegen Fehlbedienungen, Reserven usw.),
   e) Vorführung der Bedienhandlungen einschließlich des Freischaltens nach DIN VDE 0105 mit den erforderlichen Hilfsmitteln und Betätigungsgarnituren.

G Abnahme und Inbetriebsetzung (gemäß VV BAU-STE)

1. Die (endgültige) Abnahme (Funktion des Gesamtsystems), sowie die Inbetriebssetzung erfolgen gemäß den in der VV BAU-STE definierten Prozessen.
2. Der AN ist verpflichtet, diese Prozesse zu begleiten und entsprechend mitzuwirken.
3. Der AN muss ein Inbetriebnahmekonzept vorlegen.
4. Der AN muss im Rahmen der einzelnen Inbetriebnahme-Phasen (Erstellung Konzept) unnötige Beeinträchtigungen der Betriebsführung vermeiden.

5. Der AG ist berechtigt Teilabnahmen für die bei weiterem Baufortschritt einer Sichtprüfung nicht mehr unterziehbaren, fertig gestellten elektrotechnischen Verbindungen festzulegen.

H Haftung

1. Für die Haftung der Vertragsparteien untereinander gelten die gesetzlichen und vertraglichen Regelungen uneingeschränkt, soweit sich aus nachfolgenden Regelungen nichts anderes ergibt.
2. Die Haftung der Vertragsparteien untereinander ist der Höhe nach auf die Summe der für das vertragsgegenständliche Projekt abgeschlossenen Versicherung gemäß § 10 des Vertrages beschränkt. Sollten die Deckungssummen je Schadensfall weniger als 10,0 Mio. EUR betragen, haften die Vertragsparteien unabhängig von Satz 1 je Schadensfall bis zu 10,0 Mio. EUR.
3. Die Haftungsbeschränkung gemäß Ziffer 2 gilt nicht im Falle gesetzlich zwingender Haftung, so bei Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, bei vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Handeln, bei Personenschäden, wegen der Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit einer Sache oder für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Wesentliche Vertragspflichten sind Pflichten, die der Vertrag den Vertragsparteien nach seinem Inhalt zur Erreichung des Vertragszwecks auferlegt, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung die jeweils andere Vertragspartei regelmäßig vertrauen darf. Die Haftungsbeschränkung gilt weiterhin nicht bei Ansprüchen des AG wegen der Verletzung der in diesem Vertrag vereinbarten Integritätsklausel oder dieser vergleichbaren Klauseln sowie bei der Verletzung von Schutzrechten und Fällen, in denen die Vertragsparteien Ansprüche auf Freistellungen haben.
4. Die Ziffern 1 bis 3 gelten auch, wenn Schäden von Subunternehmen des AN verursacht werden.
5. Deckt die Versicherung gemäß § 10 des Vertrages die vom AN gemäß Ziffer 2 übernommene Mindestsumme je Schadensfall nicht ab, ist er zu einer für den AG kostenfreien Versicherung des entsprechenden Risikos für die Laufzeit des Vertrages und die Zeit einer eventuellen Garantie verpflichtet. Der Abschluss der Versicherung ist auf Anforderung des AG nachzuweisen. Der AN ist verpflichtet, den AG über eine Änderung oder den Wegfall des Versicherungsschutzes unverzüglich in Schriftform zu benachrichtigen.
6. Der AN stellt den AG von sämtlichen Ansprüchen Dritter, die sich unmittelbar oder mittelbar aus der Vertragserfüllung ergeben und/oder gegen den Auftragsgeber daraus entstehen, dass der AN gegen seine Verpflichtungen aus diesem Vertrag verstößt, frei.

☐

I Werkfunktionsprüfung

1. Der AN erstellt nach Absprache mit dem AG einen Prüfplan und legt ihn spätestens vier Wochen vor Beginn der Werkfunktionsprüfung zur schriftlichen Genehmigung beim AG vor. Der Prüfplan muss dem im Leistungsverzeichnis festgelegten Aufbau und Inhalt entsprechen. Die Werkfunktionsprüfung ist Grundlage für die Abnahme, ohne diese zu ersetzen.
2. Die Werkfunktionsprüfung umfasst insbesondere folgende Bereiche:
   a) Vollständigkeit der Geräte
   b) vereinbarungsgemäßer Ablauf sämtlicher Funktionen der Leittechnik mit allen bis dahin eingegebenen Daten
   c) Nachweis der zugesagten Systemeigenschaften der Leittechnik (Redundanzen, Reaktionszeiten, Sicherheit gegen Fehlbedienungen, Reserven usw.)
3. Für die Werkfunktionsprüfung sind vom AN geeignete Räumlichkeiten vorzusehen, die genügend Platz für den Systemaufbau, einen größeren Teilnehmerkreis und Besprechungsmöglichkeiten bieten.
4. Nur nach erfolgreicher Werkfunktionsprüfung kann die Auslieferung des Vertragsgegenstandes erfolgen. Ist die Prüfung in einzelnen Punkten nicht erfolgreich, ist die Werkfunktionsprüfung für diese Punkte nach entsprechender Änderung zu wiederholen. Bei gravierenden Fehlern kann der AG eine vollständige Wiederholung verlangen.
5. Während der Werkfunktionsprüfung erstellt der AN ein Protokoll, das von beiden Vertragsparteien zu unterzeichnen ist.

16.7 Autotransformatorenstationen:

☐

A Prüfpflichten

Der AN prüft während der gesamten Vertragsabwicklung eigenverantwortlich die Vorgaben des Leistungsverzeichnisses, die vom AG übergegebenen Pläne, Zeichnungen oder sonstigen Unterlagen auf Richtigkeit und Vollständigkeit. Er weist den AG unverzüglich auf festgestellte Fehler, Widersprüche oder Unvollständigkeiten hin, welche die ordnungsgemäße Vertragserfüllung beeinträchtigen könnten. Weitere Informationen, die für den AN zur Erfüllung des Vertrages erforderlich sind, werden vom AN beim AG angefragt. Der AN hat sich in jeglicher Hinsicht über die örtlichen Verhältnisse zu vergewissern.

B Qualitätssicherung, Herstellerqualifikation

1. Die in der Leistungsbeschreibung mit besonderem Hinweis versehenen Gegenstände werden im Werk des Herstellers einer Qualitätssicherung unterzogen. Für den Vertragsgegenstand ist dafür nach den Ergänzenden Vertragsbedingungen der Deutschen Bahn AG und der mit ihr verbundenen Unternehmen für Qualitätssicherung bei der Beschaffung (EVB Qualitätssicherung Beschaffung) die Prüfstufe 1 vorgesehen. Der AN wird dem Qualitätsprüfingenieur, dessen Anschrift bei

   Deutsche Bahn AG
   Beschaffung Infrastruktur
   Lieferantenmanagemt, Präqualifikation und Qualitätssicherung (FE.EI 12),
   Caroline-Michaelis-Straße 5-11
   10115 Berlin
   QS-Postfach@deutschebahn.com

   zu erfragen ist, rechtzeitig den Beginn der Fertigung und die Bereitstellung der Gegenstände mitteilen.
2. Sofern für die Leistung des AN eine vom AG zu bestätigende Herstellerqualifikation, z.B. eine Herstellerbezogene Produktqualifikation (HPQ), erforderlich ist, gilt diese Herstellerqualifikation als Geschäftsgrundlage des Vertrages gemäß § 313 BGB. In diesem Fall ist der AN verpflichtet, die Herstellerqualifikation während der Dauer dieses Vertrages aufrechtzuerhalten.

C Ersatzteillieferung

1. Der AN verpflichtet sich, für einen Zeitraum von mindestens 15 Jahren ab Vertragsbeginn, den AG kurzfristig zu den jeweils gültigen Konditionen in einem zum Einsatz der Transformatoren ausreichenden Umfang mit Ersatzteilen zu beliefern.
2. Die Einstellung der Lieferung von Ersatzteilen nach diesem vereinbarten Zeitraum ist dem AG rechtzeitig vor Einstellung mitzuteilen, so dass noch ausreichend Zeit für etwaige Ersatzteilbeschaffungen bleibt.

D Haftung

1. Für die Haftung der Vertragsparteien untereinander gelten die gesetzlichen und vertraglichen Regelungen uneingeschränkt, soweit sich aus nachfolgenden Regelungen nichts anderes ergibt.
2. Die Haftung der Vertragsparteien untereinander ist der Höhe nach auf die Deckungssummen der für das vertragsgegenständliche Projekt abgeschlossenen Versicherung gemäß § 10 des Vertrages beschränkt. Sollten die Deckungssummen je Schadensfall weniger als 10,0 Mio. EUR betragen, haften die Vertragsparteien unabhängig von Satz 1 je Schadensfall bis zu 10,0 Mio. EUR.
3. Die Haftungsbeschränkung gemäß Ziffer 2 gilt nicht im Falle gesetzlich zwingender Haftung, so bei Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, bei vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Handeln, bei Personenschäden, wegen der Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit einer Sache oder für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Wesentliche Vertragspflichten sind Pflichten, die der Vertrag den Vertragsparteien nach seinem Inhalt zur Erreichung des Vertragszwecks auferlegt, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung die jeweils andere Vertragspartei regelmäßig vertrauen darf. Die Haftungsbeschränkung gilt weiterhin nicht bei Ansprüchen des AG wegen der Verletzung der in diesem Vertrag vereinbarten Integritätsklausel oder dieser vergleichbaren Klauseln sowie bei der Verletzung von Schutzrechten und Fällen, in denen die Vertragsparteien Ansprüche auf Freistellungen haben.
4. Die Ziffern 1 bis 3 gelten auch, wenn Schäden von Subunternehmen des AN verursacht werden.

5. Deckt die Versicherung gemäß § 10 des Vertrages die vom AN gemäß Ziffer 2 übernommene Mindestsumme je Schadensfall nicht ab, ist er zu einer für den AG kostenfreien Versicherung des entsprechenden Risikos für die Laufzeit des Vertrages und die Zeit einer eventuellen Garantie verpflichtet. Der Abschluss der Versicherung ist auf Anforderung des AG nachzuweisen. Der AN ist verpflichtet, den AG über eine Änderung oder den Wegfall des Versicherungsschutzes unverzüglich in Schriftform zu benachrichtigen.
6. Der AN stellt den AG von sämtlichen Ansprüchen Dritter, die sich unmittelbar oder mittelbar aus der Vertragserfüllung ergeben und/oder gegen den Auftragsgeber daraus entstehen, dass der AN gegen seine Verpflichtungen aus diesem Vertrag verstößt, frei.

16.8 Bahnstromleitungen:

☐

A Personal

1. Der AN erbringt seine Leistungen bis zur Herstellung der Funktionsfähigkeit grundsätzlich mit eigenem fachkundigem Personal.
2. Im Bereich des Eisenbahnbetriebsgeländes dürfen nur bahntechnisch unterwiesene Personen zum Einsatz kommen.
3. Die Projekt- und Bau-/Montageleitung des AN muss der deutschen Sprache mächtig sein. Ungeeignetes Personal ist auf Verlangen des AG unverzüglich auszuwechseln.
4. Der Projektleiter und der Stellvertreter des AN müssen mindestens eine elektrotechnische oder bautechnische Ingenieurqualifikation und langjährige Berufserfahrung im 110-kV-Freileitungsbau besitzen.
5. Der Projektleiter und der Stellvertreter des AN müssen den Gesamtprozess mit allen Haupt- und Hilfsprozessen (Planung, Vorbereitung, Durchführung) kennen und steuern.

B Allgemeine Anforderungen

Der AN bestätigt, dass er vor Zuschlagserteilung eigenverantwortlich die Vorgaben der Leistungsbeschreibung und der vom AG übergebenen Pläne, Zeichnungen und sonstigen Unterlagen auf Richtigkeit und Vollständigkeit geprüft und auf festgestellte Fehler, Widersprüche oder Unvollständigkeiten, welche die ordnungsgemäße Vertragserfüllung beeinträchtigen könnten, hingewiesen hat.

C Projektbesprechungen

1. Entsprechend den Einladungen des AG finden Projektbesprechungen statt. Hier wird der Leistungsfortschritt festgestellt und eventuelle Änderungen gegenüber den Bauzeitenplänen festgehalten.
2. Die Projektleitung des AN bereitet jede Projektbesprechung in Abstimmung mit der Projektleitung des AG mit einer Tagesordnung vor, in der auch der Teilnehmerkreis genannt ist. Besprechungsrelevante Unterlagen müssen dem AG mindestens fünf Werktage vor dem Besprechungstermin vorliegen.
3. Über jede Projektbesprechung führt der AN ein Protokoll nach dem Ergebnislistenverfahren, dass er innerhalb einer Woche dem AG übermittelt.
4. Die Protokolle bzw. die Besprechungsberichte sind vom AG und AN, nachdem sie beide Seiten anerkannt haben, zu unterschreiben. Die Protokolle müssen den Ist-Zustand gegenüber dem Bauzeitenplan aufzeigen. Bei Abweichungen gegenüber dem Bauzeitenplan sind die daraus entstehenden Folgen und insbesondere ihre terminlichen Auswirkungen darzustellen. Sollten sich auch monetäre Auswirkungen für den AG ergeben, ist dieser und die für den Einkauf zuständige Stelle umgehend schriftlich zu informieren.

16.9 Standard-Oberleitung/ Stromschiene:

☐

A Materialien und Bauteile/Verpackungs-und Transportmaterial

Materialien und Bauteile für die Errichtung der Oberleitungsanlagen, die der AN liefert, müssen von dem AG bzw. dessen Rechtsvorgänger freigegeben sein. Diese Freigaben ersetzen nicht evtl. erforderliche behördliche

Zulassungen und Genehmigungen. Verpackungs- und Transportmaterial ist vom AN kostenlos zurückzunehmen.

B Stoffpreisgleitklausel

Die Anwendung einer Stoffpreisgleitklausel (Cu, Al, Form- und Walzstahl) im Oberleitungsbau regelt sich nach folgender Festlegung:

Die Stoffpreisgleitklausel wird bei allen Oberleitungsbauvorhaben bei einer Projektlaufzeit > 6 Monate und dann erst ab dem 7. Monat angewendet. Als Startpunkt für diese Zeitachse wird das Datum des Auftragsschreibens festgelegt.

Die einheitliche Preisbasis für Cu, Al sowie Form- und Walzstahl sind die jeweils zuletzt durch den Einkauf bekanntgegebenen Indizes zur Stoffpreisgleitklausel. Diese Werte (I0) sind gleichzeitig die Basis für die berechnung einer Preisgleitung im Projekt.

Wesentliche Inhalte dieser Stoffpreisgleitklausel

- Über die Verwendung der Stoffe sind prüfbare Aufzeichnungen dem AG vorzulegen (z.B. Aufmaß)
- Vermeidbare Mehraufwendungen werden nicht erstattet, z.B. bei Überschreitung der Vertragsfristen oder bei Versäumnissen in der Beschaffung durch den Auftragnehmer
- Der Selbstbehalt durch den AN bei den ermittelten Mehraufwendungen beträgt 10 % der Mehraufwendungen mindestens jedoch 0,5 % der Abrechnungssumme (insgesamt erbrachte Lieferung und Leistung)
- Bei Stoffpreissenkungen sind durch den AN die ersparten Minderaufwendungen vom Vergütungsanspruch abzusetzen (ab 10 % der Minderaufwendungen mindestens jedoch erst ab 0,5 % der Abrechnungssumme)

Berechnungsformel

EP(neu) = Ä% x MW x (IE / I0 -1) + EP0
dabei sind:
* EPneu = Einheitspreis unter Berücksichtigung geänderter Indizes
* EP0 = Einheitspreis nach Vertrag
* Ä% = vom AG vorgegebener Änderungssatz
* MW = Marktwert = Materialwert
* IE = Index zum Zeitpunkt der Bestellung
* I0 = Index zum vom AG vorgegebenen Zeitpunkt

Grundlage der Indizes für Cu, Al, Fe sind offizielle, allen Beteiligten zugänglichen Informationsquellen, z. B. https://www.boerse.de/historische-kurse/Kupfer/XC0005705501, https://www.boerse.de/historische-kurse/Aluminium/XC0009677839 und Statistisches Bundesamt. Die Bekanntgabe der anzuwendenden Notierungen / Indizes erfolgt durch den Einkauf der DB AG, wobei für Cu und Al der Monatsdurchschnitt aus den bisherigen Werten ermittelt und für Formstahl der Monatsindex vom Stastistischen Bundesamt (Index für Formstahl, lfd. Nr = 283; GP = 24 10 79) verwendet wird.

Materialzuordnung im StLV-OLA

Die Anwendung der Preisgleitklausel für die verschiedenen Stoffe (Cu, Al, Fe, wird nunmehr auf Grund einer Materialzuordnung im Standard LV getroffen. Den Hauptgruppen im StLV-OLA wird der nachfolgend aufgeführte Material-Index für die Berechnung der Stoffpreisgleitung zu Grunde gelegt.

Keine Gleitklausel wird angewendet für die OZ:

1 Planung
2.1 Vorschachten
2.2 Ortbetonfundamente

3.6 Vogelabwehr
5 Kettenwerksabspannungen
11 Schalter
14.3 Herstellen Kabelwege
15-23 OSE, Hektometerzeichen, Provisorien, Sonstige Leistungen, Rückbau, Besondere Leistungen, BE

Die Anwendung der Gleitklausel für Aluminium erfolgt für die OZ:
3.1 Einzelausleger
3.2 Doppelausleger
3.3 Stützpunkt unter Bauwerken
3.4 Geerdete Ausleger (Bahnsteig)
12 Bahnenergieleitung, Traversen am Betonmast, Seile und Drähte (Aluminium)
13 Rückleiter, Traversen am Betonmast, Seile und Drähte (Aluminium)

Die Anwendung der Gleitklausel für Stahl erfolgt für die OZ:

2.3 /2.4 Rammpfahlgründung
2.5/2.6/2.7 Rammrohrohrung
2.8 /2.9/2.10 Bohrrohrgründung
2.11 Sondergründung
2.12 Maste
2.13 Hängesäulen
4 Mehrgleisausleger
12 Bahnenergieleitung, Traversen am Stahlmast
13 Rückleiter, Traversen am Stahlmast

Die Anwendung der Gleitklausel für Kupfer erfolgt für die OZ:

3.5 Bogenabzug
6 - 10 Festpunkt, Mastanker, Längskettenwerk, Quertragwerk und Erdung
14.1 Mittelspannungskabel
14.2 Steuerkabel

Ermittlung Mehr- bzw. Minderkosten

Bei den Projekten mit Anwendung der Stoffpreisgleitklausel werden bei jeder Abrechnung entsprechend den angegebenen Zuordnungen für die Stoffe die Mehr- oder Minderkosten durch Stoffpreisschwankungen für jeden Stoff gemäß Berechnungsformel einzeln ermittelt. Anschließend wird der Differenzbetrag vom alten zum neuen EP des Abrechnungszeitraumes für den Lieferanteil entsprechend der Veränderung des Index und des abzurechnenden Materialanteils berechnet.

Abrechnung

Die Mehr- oder Minderaufwendungen durch Stoffpreisveränderungen werden bei jeder Teilrechnung ermittelt. Dabei ist es erforderlich, bei jeder Abrechnung einen gesonderten Nachtrag unter dem Titel "Mehrung oder Minderung infolge Stoffpreisveränderung" zu erstellen und dem AG einzureichen.

Die Abrechnung dieser Nachträge ist zum Projektstart festzulegen und erfolgt nach projektbezogenen Zyklen oder in Summe mit der Schlussrechnung.

In jedem Fall (Mehrung oder Minderung) wird die Selbstbehaltregelung aus der Stoffpreisgleitklausel zum Ansatz gebracht.

C Patent- und Schutzrechte

Der AN stellt seine sämtlichen beim Bau oder bei Lieferungen verwendeten sowie die bei früheren Bauten für den AG oder seine Rechtsvorgänger bereits freigegebenen Patent- und Schutzrechte - soweit er nicht selbst an andere Lizenzen zu bezahlen hat - ohne besondere Vergütung in der Weise zur Verfügung, dass der AN

das Recht hat, Ausrüstungen und deren Einzelteile für bereits errichtete Anlagen oder solche Anlagen, die aufgrund eines Vertrages errichtet werden, dem diese Besonderen Vertragsbedingungen „Standard-Oberleitung/Stromschiene“ zugrunde liegen, nach diesen Patent- und Schutzrechten selbst oder/und durch Dritte herstellen zulassen.

D Rahmenverträge

Stellt der AG dem AN Rahmenverträge (RV) für die konditionelle Beistellung zur Verfügung, kann der AN diese RV nutzen. Der AN ist jedoch nicht verpflichtet, diese zu nutzen, er ist vielmehr in der Wahl seiner Lieferanten frei. Sollten die Rahmenverträge nicht in Anspruch genommen werden, ist dies der für den Einkauf zuständigen Stelle (siehe Bauvertrag) anzuzeigen.

E Haftung

1. Für die Haftung der Vertragsparteien untereinander gelten die gesetzlichen und vertraglichen Regelungen uneingeschränkt, soweit sich aus nachfolgenden Regelungen nichts anderes ergibt.
2. Die Haftung der Vertragsparteien untereinander ist der Höhe nach auf die Summe der für das vertragsgegenständliche Projekt abgeschlossenen Versicherung gemäß § 10 des Vertrages beschränkt. Sollten die Deckungssummen je Schadensfall weniger als 10,0 Mio. EUR betragen, haften die Vertragsparteien unabhängig von Satz 1 je Schadensfall bis zu 10,0 Mio. EUR.
3. Die Haftungsbeschränkung gemäß Ziffer 2 gilt nicht im Falle gesetzlich zwingender Haftung, so bei Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz, bei vorsätzlichem oder grob fahrlässigem Handeln, bei Personenschäden, wegen der Übernahme einer Garantie für die Beschaffenheit einer Sache oder für die Verletzung wesentlicher Vertragspflichten. Wesentliche Vertragspflichten sind Pflichten, die der Vertrag den Vertragsparteien nach seinem Inhalt zur Erreichung des Vertragszwecks auferlegt, deren Erfüllung die ordnungsgemäße Durchführung des Vertrages überhaupt erst ermöglicht und auf deren Einhaltung die jeweils andere Vertragspartei regelmäßig vertrauen darf. Die Haftungsbeschränkung gilt weiterhin nicht bei Ansprüchen des AG wegen der Verletzung der in diesem Vertrag vereinbarten Integritätsklausel oder dieser vergleichbaren Klauseln sowie bei der Verletzung von Schutzrechten und Fällen, in denen die Vertragsparteien Ansprüche auf Freistellungen haben.
4. Die Ziffern 1 bis 3 gelten auch, wenn Schäden von Subunternehmen des AN verursacht werden.
5. Deckt die Versicherung gemäß § 10 des Vertrages die vom AN gemäß Ziffer 2 übernommene Mindestsumme je Schadensfall nicht ab, ist er zu einer für den AG kostenfreien Versicherung des entsprechenden Risikos für die Laufzeit des Vertrages und die Zeit einer eventuellen Garantie verpflichtet. Der Abschluss der Versicherung ist auf Anforderung des AG nachzuweisen. Der AN ist verpflichtet, den AG über eine Änderung oder den Wegfall des Versicherungsschutzes unverzüglich in Schriftform zu benachrichtigen.
6. Der AN stellt den AG von sämtlichen Ansprüchen Dritter, die sich unmittelbar oder mittelbar aus der Vertragserfüllung ergeben und/oder gegen den Auftraggeber daraus entstehen, dass der AN gegen seine Verpflichtungen aus diesem Vertrag verstößt, frei.

F Abnahme

1. Mit der Mitteilung über den Abschluss der Arbeiten zur Herstellung der Funktionsfähigkeit (HdF) stellt der AN dem AG die Oberleitungsanlage für eine Abnahmeprüfung zur Verfügung. In der Abnahmeprüfung wird festgestellt, ob die Oberleitungsanlage die vertraglich festgelegten Anforderungen erfüllt.
2. Die Abnahmeprüfung besteht bei Neubauten und - soweit ausdrücklich vereinbart – bei Um- und Erweiterungsbauten aus
   - einer vorläufigen Abnahmeprüfung,
   - einem Probebetrieb,
   - einer Messfahrt mit dem Oberleitungsmesswagen,
   - einer endgültigen Abnahmeprüfung.

   Die Abnahme gemäß § 12 VOB/B erfolgt erst nach Durchführung der endgültigen Abnahmeprüfung. Alle für die Abnahme geltenden Fristen beginnen frühestens nach Durchführung der endgültigen Abnahmeprüfung.

   In allen anderen Fällen legt der AG die Art der Prüfungen in der Regel vor Abschluss des Vertrages fest. Die dynamische Messfahrt gemäß der Funktionsprüfung 6 (F6) der Ril 997.0130 ist Sache des AG.

3. Die vorläufige Abnahmeprüfung ist binnen 20 Werktagen nach Eingang der Mitteilung über den Abschluss der Arbeiten zur HdF durchzuführen.
4. Der Probebetrieb beginnt an dem Tage, an dem die vorläufige Abnahmeprüfung abgeschlossen wird, wenn nichts anderes vereinbart ist. Er dauert 3 Monate. Verzögert sich aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, der Beginn des Probebetriebes um mehr als 43 Tage seit der durchgeführten vorläufigen Abnahmeprüfung, so verkürzt sich die Gewährleistungsfrist für Mängelansprüche um die Dauer der darüberhinausgehenden Verzögerung.
5. Nach erfolgreicher Beendigung des Probebetriebes ist die endgültige Abnahmeprüfung innerhalb einer Frist von 4 Wochen vorzunehmen. Verzögert sich die endgültige Abnahmeprüfung aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, so beginnt die Gewährleistungsfrist für Mängelansprüche 4 Wochen nach erfolgreicher Beendigung des Probebetriebes.
6. Der AG ist unabhängig von sonstigen Bestimmungen berechtigt, die Abnahme zu verweigern, wenn nicht alle Unterlagen (Oberleitungspläne und sonstigen Bauunterlagen) entsprechend dem Stand nach Bauausführung vom AN revidiert vorgelegt wurden.
7. Mit dem Abschluss der vorläufigen Abnahmeprüfung geht die Gefahr einer zufälligen Verschlechterung, des zufälligen Untergangs und des Abhandenkommens auf den AG über. Verzögert sich die vorläufige Abnahmeprüfung aus Gründen, die der AN nicht zu vertreten hat, so geht die Gefahr nach Ablauf der in Ziffer 3 genannten Frist von 20 Werktagen, beginnend ab dem Eingang der HdF-Mitteilung beim AG, auf den AG über.
8. Wird für Um- und Erweiterungsbauten keine Vereinbarung gemäß Absatz 2 getroffen, findet eine (einstufige) Abnahmeprüfung statt. Ziffer 2 Sätze 2 und 3 gelten entsprechend.

G Mängelansprüche

1. Der AN bleibt für seine Leistung und deren mangelfreie Erbringung auch dann verantwortlich, wenn der AG die vom AN vorgelegten Pläne, Zeichnungen, Berechnungen und sonstigen Ausführungsunterlagen unterschrieben, genehmigt, gestempelt bzw. mit einem "Gesehen"- Vermerk o.ä. gekennzeichnet hat.
2. Abweichend zu § 9 Abs. 9.1 des Bauvertrages beträgt die Verjährungsfrist 4 Jahre für:
   a) Schleuderbetonmaste,
   b) die Beschichtung der Maste und sonstiger Tragkonstruktionen,
   c) Sanierung von Fundamenten.
3. Auswirkungen durch Recken der Seile und Drähte sind keine Mängel der Leistung.

H Entsorgung von nicht weiter- oder wiederverwendetem Material (Ziffer 16 ZVB-DB)

Das auszubauende Oberleitungsmaterial (z.B. Fahrdraht, Seile, Stahlmaste, Kettenwerk, Traversen) verbleibt, soweit ausnahmsweise nicht ausdrücklich etwas anders schriftlich vereinbart ist, im Eigentum des AG und wird von ihm entsorgt. Der AG teilt dem AN von Fall zu Fall – so weit nicht bereits anderweitig geregelt - mit, was mit diesem Material zu geschehen. Wird das Material auf Anweisung des AG eingelagert, so geht die Gefahr einer zufälligen Verschlechterung, des zufälligen Untergangs und des Abhandenkommens mit der Einlagerung auf den AG über. In der Regel erfolgt ein Verkauf des Materials.

16.10 HOA-Anlagen (Heißläuferortungsanlagen)

☐

Mängelansprüche

16.1 Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber die Vertragsgegenstände frei von Mängeln zu verschaffen. Ein Mangel liegt dann nicht vor, wenn die Abweichungen der Beschaffenheit von den vertraglichen Anforderungen auf fehlerhafter Betriebsführung, höherer Gewalt, Unfall- und Gewaltschäden durch

Dritte oder fehlerhafte Instandhaltung durch den Auftraggeber oder von ihm beauftragte Dritte zurückzuführen sind. Der Nachweis hierfür ist durch den Auftragnehmer zu erbringen.

16.2 Die Mängelhaftung erstreckt sich auch auf Verschleißteile. Bestimmungsgemäße Abnutzung bzw. bestimmungsgemäßer Verschleiß sind keine Mängel.

16.3 Der Auftraggeber hat das Recht, Ersatzteile und Reparaturleistungen auch von Dritten einzukaufen und einzusetzen. Die Mängelhaftung des Auftragnehmers für derartige Ersatzteile und Reparaturleistungen ist ausgeschlossen, seine übrigen vertraglichen Verpflichtungen bleiben unberührt.

16.4 Im Fall von auftretenden Gewährleistungsfällen hat der Auftraggeber das Recht, seine Ansprüche direkt gegenüber dem HOA Systemlieferant geltend zu machen.

16.5 Mängelansprüche für Neuteile verjähren innerhalb von zwei Jahren; Mängelansprüche für reparierte Teile verjähren innerhalb von 1,5 Jahren.

16.6 Für Komponenten, die im Rahmen der Mängelhaftung ausgetauscht werden, beginnt die Gewährleistungszeit von zwei Jahren mit dem Einbau neu zu laufen. Für im Rahmen der Mängelhaftung gelieferte Software-Patches, Softwareupdates oder Software-Upgrades beginnt die vereinbarte Verjährungsfrist der Mängelansprüche ab dem Tag der Installation neu zu laufen.

16.7 Während der Gewährleistungsfrist führt der Auftragnehmer alle Maßnahmen der Mängelbeseitigung kostenfrei durch.

16.8 Der Auftragnehmer ist verpflichtet, angezeigte Mängel, die die Funktionsfähigkeit des Systems aufheben oder beeinträchtigen, nach Aufforderung durch den Auftraggeber zu beseitigen.
Der Auftraggeber ist berechtigt, Mängel durch den Servicetechniker der DB Kommunikationstechnik unmittelbar beseitigen zu lassen, wenn Störungen innerhalb von 4 Stunden behoben werden müssen. Die dem Auftraggeber durch die Mängelbeseitigung entstehenden Kosten wird der HOA Systemlieferant unverzüglich nach Rechnungslegung erstatten.

16.9 Im Falle eines Hardwaremangels repariert der Auftragnehmer die defekte Hardware oder tauscht sie gegen ein Neuteil aus. Die Reparatur kann durch den Austausch mit einem Gebrauchtteil erfolgen („Reparaturteil“). Austauschkomponenten/-baugruppen, die im Netz des Auftraggebers eingesetzt werden, dürfen maximal zweimal repariert werden. Das reparierte bzw. Austauschprodukt wird das alleinige Eigentum des Auftraggebers. Die Produkte, die der Auftragnehmer durch den Austausch zurückerhält, gehen in das Eigentum des Auftragnehmers über, sobald das reparierte bzw. Austauschprodukt beim Auftraggeber eingegangen ist.

16.10 Bei Softwaremängeln wird der Auftragnehmer unverzüglich Maßnahmen zur Mängelbehebung einleiten, um eine Lösung zur Umgehung oder Beseitigung des Mangels zu erreichen. Die Umgehung eines Softwaremangels entbindet den Auftragnehmer nicht von seiner Pflicht zur Mängelbeseitigung.

16.11 Ein Serienmangel liegt vor, wenn während der jeweils geltenden Gewährleistungsfrist in Summe an mindestens 10% und mindestens an fünf der bei der Vertragsleistung vorhandenen Modulen, Komponenten oder Bauteilen Mängel gleicher Art oder Ursache aufgetreten sind. Im Falle eines Serienmangels ist der Auftragnehmer unbeschadet der in Ziffer 15.4 festgelegten Mängelansprüche verpflichtet, die Ursache dieser Mängel bei allen Liefergegenständen, die im relevanten Bereich die gleiche technische Ausführung haben, unentgeltlich zu beseitigen (z.B. durch konstruktive Änderung oder Tausch des Bauteils etc.). Die Kosten der Maßnahmen trägt der AN, namentlich Kosten insbesondere für die Untersuchung und Feststellung der Mängel sowie Kosten, die etwa durch Demontage und/oder Neumontage sowie erneute Zulassungen/Freigaben und/oder vertragliche Abnahmen sowie erneute Inbetriebnahme entstehen. Dies umfasst auch die damit verbundenen Kosten des Auftraggebers. Der Austausch erfolgt an allen betroffenen Komponenten/ Baugruppen sowie im Ersatzteilpool des AG), soweit der Auftragnehmer nicht nachweist, dass der Fehler nur bei einem Teil der Komponenten/ Baugruppen vorliegt (Charge) oder der Fehler aus anderen Gründen bei den betroffenen Komponenten/ Baugruppen nicht auftreten kann. In diesen Fällen sind lediglich die verbliebenen Komponenten/ Baugruppen

auszutauschen. Die Pflicht zur Beseitigung eines Serienmangels besteht, sofern der Auftraggeber den Serienmangel innerhalb der Gewährleistungszeit anzeigt.

16.12 Der Auftraggeber ist berechtigt, die Feststellung und Beseitigung von Mängeln ohne gesonderte Zustimmung und auf Kosten des Auftragnehmers selbst vorzunehmen oder durch Dritte vornehmen zu lassen, wenn

a) der Auftragnehmer mit der Pflicht zur Durchführung von Nachbesserungsarbeiten im Verzug ist, oder

b) eine sofortige Maßnahme zur Beseitigung von Mängeln zur Wahrung der Interessen des Auftraggebers erforderlich ist, insbesondere bei Gefahr im Verzug oder besonderer Eilbedürftigkeit oder bei aufsichtsrechtlichen Bescheiden. Der Auftraggeber wird den Auftragnehmer nach Möglichkeit vorab bzw. nach Durchführung der getroffenen Eilmaßnahmen hiervon unterrichten.

16.13 Sollte von Seiten des Auftragnehmers im Rahmen der Mängelbehebung eine Hochrüstung oder ein Austausch der Konfiguration, Software, Firmware und/oder Hardware der Vertragsgegenstände erforderlich werden, so führt der Auftragnehmer diese unentgeltlich durch.

16.14 Nimmt der Auftraggeber innerhalb der Mängelbeseitigungsfristen Instandhaltungs-, Umbau-, oder Erweiterungsarbeiten an den Vertragsgegenständen vor, so wird hierdurch die Mängelhaftung des Auftragnehmers nicht berührt, es sei denn, der Auftragnehmer weist nach, dass der Mangel ursächlich auf die vorgenannten Arbeiten des Auftraggebers zurückzuführen ist. Werden die vorgenannten Arbeiten durch den Auftragnehmer durchgeführt, so bleibt die Mängelhaftung nach diesem Vertrag unberührt.

☐ **Hier bitte auslösen und ein wenig Geduld haben!**