

Allgemeine Baubeschreibung

0.	Allgemeine Baubeschreibung	3
1.	Allgemeine Darstellung der Bauaufgabe	3
1.1	Auszuführende Leistungen	3
1.2	Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung	5
1.3	Ausgeführte Vorarbeiten und Leistungen	5
1.4	Gleichzeitig laufende Arbeiten im Auftrag des Auftraggebers	5
2.	Angaben zur Baustelle	6
2.1	Lage der Baustelle	6
2.2	Vorhandene öffentliche Verkehrswege	6
2.3	Zugänge, Zufahrten	6
2.4	Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle	6
2.5	Für den Verkehr freizuhaltende Flächen	7
2.6	Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen	7
2.7	Lager- und Arbeitsplätze	7
2.8	Gewässer	7
2.9	Baugrundverhältnisse	7
2.10	Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen	8
2.11	Schutzbereiche und –objekte	8
2.12	Anlagen im Baubereich	8
3.	Angaben zur Ausführung	8
3.1	Vertreter auf der Baustelle	8
3.2	Bauablauf	8
3.3	Kampfmittel	8
3.4	Archäologische Bodenfunde	9
3.5	Landschaftsbau	9
3.6	Arbeiten im Bereich von Gleisen	9
3.7	Sicherung von arbeitenden Personen im Gleisbereich	9
3.8	Arbeiten am Energieversorgungsnetz	9
3.9	Stoffe, Bauteile	10
3.10	Beistellungen des Auftraggebers	10
3.11	Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer	11
3.12	Abfälle/ Verwertung	11

3.13	Winterbau.....	12
3.14	Sicherungsmaßnahmen	12
3.15	Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren	12
3.16	Gebrauchsabnahme/ Verkehrsfreigabe/ vorläufige Inbetriebnahme	12
3.17	Abnahmen im Beisein Dritter	13
4.	Ansprechpartner	14
5.	Ausführungsunterlagen	14
6.	Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden.....	14

0. Allgemeine Baubeschreibung

Die Allgemeine Baubeschreibung beinhaltet eine allgemeine Darstellung des Projektes und für alle Auftragnehmer zu beachtenden Bedingungen. Ergänzend dazu gelten die Angaben der „Spezifischen Baubeschreibung“.

1. Allgemeine Darstellung der Bauaufgabe

1.1 Auszuführende Leistungen

Der zweite zu realisierende Bauabschnitt am Standort Heiterblick (BA II.2b) umfasst mit den Modulen 2, 4 und 5 den Neubau der Betriebswerkstatt (BW), den Neubau des Hauptlagers (HL) innerhalb der Infrastrukturwerkstatt (IW), den Umbau des Sozialgebäudes (SO), die Komplettierung der zugehörigen Gleisinfrastruktur und die Komplettierung der Außenanlagen um die Betriebswerkstatt.

Weiterhin erfolgt der Einbau der Unterflurradsatzdrehmaschine (UFRD) im Gleis 15 der Hauptwerkstatt (HW) und die entsprechende bauliche und haustechnische Anpassung des Gebäudes. Der Umbau des Gleises 15 kann erst nach Inbetriebnahme der Betriebswerkstatt erfolgen.

Darüber hinaus muss das Sozialgebäude innerhalb des BA II.2b aufgrund der gestiegenen Mitarbeiterzahl am Standort um weitere Umkleide- und Sanitärräume ergänzt, d.h. erweitert und energetisch optimiert werden.

- **Gleisanlagen, Straßen, Wege, Plätze**

Die Erweiterung der Gleisanlagen zur Anbindung der Betriebswerkstatt sowie die provisorische Anbindung der bestehenden Sandstrahlanlage sind Bestandteil des aktuellen Ausschreibungsgegenstandes des Projektes. Während der Bauphase müssen das Zufahrtsgleis sowie alle anderen Gleisanlagen der Abstellung in Betrieb bleiben. Die Anbindung der Gleisanlagen an das Straßenbahnnetz der Stadt Leipzig erfolgt über die westlich angrenzende Teslastraße, die das Gelände in Nord-Süd-Richtung tangiert.

Dem gesamten Gelände wurde aufgrund des überwiegenden Anteils an Aufstellflächen eine einheitliche Höhenlage für den Gleisbau von 128,70 m üNN zugeordnet.

Straßen und Wege sind im erforderlichen Umfang herzustellen.

Grundsätzlich sind alle Flächen vor, hinter und zwischen den neuen Werkstattgebäuden befahrbar. Die Straßen im Betriebshofgelände haben eine reine Erschließungs- und Aufenthaltsfunktion.

Die Gestaltung erfolgt ausschließlich nach fahrgeometrischen Gesichtspunkten. Die Ein- und Ausfahrten sowie die Eckausrundungen der Erschließungsstraße werden für den Begegnungsfall Bus / Bus ausgelegt.

- **Betriebswerkstatt**

In der Betriebswerkstatt werden überwiegend Routinearbeiten an den Fahrzeugen durchgeführt. Dabei handelt es sich um Durchlaufwartung, die Fahrzeugaußenreinigung, regelmäßige Reparatur- und Wartungsarbeiten sowie die Fahrzeugprüfung.

An der Südseite befindet sich ein zweigeschossiger Einbau mit Spezialwerkstätten und Bürotrakt.

Die Werkstatt ist als gerasterte große Halle konzipiert. Im nördlichen Bereich findet die Durchlaufwartung statt. Die Waschanlage ist durch eine Betonwand räumlich abgetrennt. In der Halle befinden sich Multifunktionsarbeitsstände unterschiedlicher Konfiguration mit Arbeitsgruben, teilweise mit Seitengruben und Dacharbeitsbühnen. Die verglaste Giebelfassade bietet dem Werkstattbereich Tageslicht und großzügige Sichtbeziehungen nach außen, dennoch sind Verschattungen vorzusehen. Die Gleise 1 bis 4 sind überkrant.

Das Betriebswerkstattgebäude hat eine erforderliche Länge von ca. 120 m, eine Breite von ca. 49 m und eine Höhe von ca. 9,0 m. Es ist teilunterkellert und besteht aus dem "Werkstattteil" mit den Instandhaltungsarbeitsständen und einem zweigeschossigen Gebädetrakt von ca. 6 m Breite, der für Nebenwerkstätten, Büro- und Sozialräume sowie Technikräume genutzt wird.

Die Gleise sind von Süd nach Nord von 1 bis 6 durchnummeriert, wobei pro Gleis in der Regel zwei Arbeitsstände vorgesehen sind. Die westlich angeordneten Arbeitsstände (AS) werden mit "a" und die östlich angeordneten AS mit "b" bezeichnet.

Das Achsraster der Arbeitsstände beträgt einheitlich 7,5 m mit Ausnahme der Inbetriebnahme-Arbeitsstände (6,0 m) und der Unfallinstandsetzung (12,0 m).

An den beiden verglasten Giebelfassaden sind 2-flügelige Straßenbahntore (Falttore) angeordnet. Die Halle und die Flächen im Untergeschoss sind mit Gabelstaplern befahrbar.

Zwischen den Ebenen wechseln die Stapler mittels eines am Haupttreppenhaus liegenden Schwerlastaufzugs, der auch das Obergeschoss bedient. Um der Andienung des "schmalen" zweigeschossigen Gebäudeteils gerecht zu werden, ist der Aufzugsschacht teilweise aus dem Gebäude vorgesetzt anzuordnen. Eine Einfahrt von außen und eine geradlinige Durchfahrt der Flurförderzeuge ist vorgegeben.

Hinsichtlich der konkreten Arbeitsstandnutzung der BW gibt es folgende Konzeption:

Gleis 3a Multifunktion 1:

Wartung, Instandsetzung/Fristarbeiten, Inbetriebnahme Neufahrzeuge, Betriebsstoffe

Gleis 3b Multifunktion 2:

Unfallinstandsetzung, kleinformatige Lackausbesserung, Kleben von Scheiben, Neubereifung, Rückfallebene Drehgestelltausch

Gleis 4a Multifunktion 3:

Wartung, Instandsetzung/Fristarbeiten, Unfallinstandsetzung, bedarfsweise Sonderarbeit: "Folienkleben"

Gleis 4b Unterflurhebestand:

De- und Montage der Fahrwerke

Gleis 5a Durchlaufwartung 1:

Inspektion, Wartung, Besandung, Betriebsstoffe

Gleis 5b Durchlaufwartung 1:

Inspektion, Wartung, Besandung, Betriebsstoffe

Gleis 6a Durchlaufwartung 1:

Inspektion, Wartung, Besandung, Betriebsstoffe, Diagnoseanlage für die Stromabnehmerschleifleisten

Gleis 6b Außenreinigung:

Waschanlage, Hochdruckreinigung, Drehgestellreinigung, bedarfsweise Sonderarbeit: "Graffiti-entfernung"

Das statische Grundprinzip aller Hallen setzt sich aus Köcherfundamenten mit eingespannten, zum Teil mehrgeschossigen, Stahlbetonfertigteilstützen und gelenkig gelagerten Brettschichtholzbindern zusammen.

Die Stirnseiten der Halle werden als Pfosten-Riegel-Konstruktion ausgebildet. Der große Glasanteil ermöglicht eine optimale Belichtung der Halle sowie Blickbeziehungen zwischen Innen und Außen. In die Fassade sind die Straßenbahntore zu integrieren und ermöglichen so ein einheitliches Erscheinungsbild. Der Blend- und Sonnenschutz ist zu gewährleisten.

Die Straßenbahntore sind selbsttragende, thermisch getrennte Stahl- bzw. Alu-Rahmenkonstruktionen mit aufgesetzter Verglasung bzw. Polycarbonatfüllung.

Das Raster der Verglasung entspricht dem Höhenraster des Gebäudes.

Die Längsfassaden der BW werden analog zur Hauptwerkstatt als Holzkonstruktion ausgebildet. In die Fassade werden Fensterbänder mit außenliegendem Sonnenschutz integriert.

Für Sonnenschutz und Verschalung wird Douglasien- oder Lärchenholz verwendet. Dies ermöglicht ein einheitliches Erscheinungsbild. Die Fensterbänder sind ebenfalls mit Sonnenschutzgläsern auszurüsten. Am Haupttreppenhaus der Betriebswerkstatt soll ein hydraulisch betriebener Lastenaufzug mit einer Traglast von 6.300 kg zum Einsatz kommen. Der Aufzug wird direkt von außen befahren.

- **Objekt "Einbau UFRD" in Hauptwerkstatt**

Auf Gleis 15 im Gebäude der Hauptwerkstatt ist eine moderne Unterflurradsatzdrehmaschine zu integrieren, welche für die Reprofilierung der Radreifen zwingend erforderlich ist.

- **Objekt Sozialgebäude**

Das bestehende Sozialgebäude wird als Umkleidebereich genutzt. Zudem sind derzeit in diesem Gebäude Archiv- und Büroräume vorhanden.

Da der hierfür geschätzte Flächenmehrbedarf von ca. 130 m² nicht im Erdgeschoss realisiert werden kann, ist das Obergeschoss in die Nutzung einzubeziehen und entsprechend des Gebäudes komplett auszubauen und energetisch zu sanieren.

Entsprechend der aktualisierten Bedarfsfeststellung sind Garderoben- und Duschplätze für 391 männliche und 45 weibliche Mitarbeiter bzw. Auszubildende vorzusehen.

Entsprechende Maßnahmen der Dämmung, Wärmerückgewinnung, Lüftung und der Einsatz von Sonnenkollektoren oder PV-Anlagen sind zu berücksichtigen.

Das denkmalgeschützte Bauwerk besitzt Außenabmessungen von ca. 30mx30m. Über der Erdgeschossebene mit einer Geschosshöhe von ca. 4 m befindet sich die Dachgeschossebene. Das Dach wurde als Zeltdach, allseitig gleich geneigt ausgeführt. Durch kleine Vorbauten bzw. Vorsprünge ergeben sich weitere kleine Dachaufbauten. Das Kellergeschoss wird im Wesentlichen zur Medienversorgung genutzt. Es ist nur zu ca. 50% unterkellert. Die Dachgeschossebene ist derzeit nur untergeordnet, für Abstellzwecke genutzt.

Das Erdgeschoss wird im Wesentlichen als Umkleide-, Dusch- und Waschbereich getrennt für Männer und Frauen genutzt. Es befinden sich derzeit außerdem zwei Archivräume und ein kleinerer Bürobereich im EG. Diese sind für die Sanitärzwecke umzubauen.

Die Außen- und Innenwände bestehen im Wesentlichen aus Ziegelmauerwerk. Der Umkleidebereich ist als ein großer Raum konzipiert. Hier sind Stützen und Riegel aus Stahlbeton zu finden, welche die darüber liegende Stahlbetondecke tragen. Im östlichen Gebäudebereich wurde die Decke über dem EG als Ziegelkappendecke auf Stahlträgern und ausgemauerten Stahlstützen ausgebildet. Das Dach besitzt eine Ziegeldeckung und besteht aus einer Holzkonstruktion.

Über drei Pfettenebenen werden die Lasten aus den Dachsparren in die darunter liegenden Tragelemente abgeleitet.

1.2 Auftraggeberaufgaben nach Baustellenverordnung

Der Auftraggeber hat einen Sicherheits- und Gesundheitskoordinator beauftragt.

Der Auftragnehmer hat für seine Leistungen einen weisungsbefugten Ansprechpartner für Sicherheitsfragen im Sinne der Baustellenverordnung gegenüber dem SiGeKo des Auftraggebers für die gesamte Ausführungszeit zu benennen. Weisungen des Aufsichtspersonals des Auftraggebers, oder deren Beauftragten, bezüglich der Einhaltung des Arbeits-, Gesundheits- und Brandschutzes sind Folge zu leisten.

1.3 Ausgeführte Vorarbeiten und Leistungen

Es gelten die Angaben der „Spezifischen Baubeschreibung“.

1.4 Gleichzeitig laufende Arbeiten im Auftrag des Auftraggebers

- **Abfallrechtliche Begleitung**

- Überwachung von Auftragnehmern für den Aushub und Abbruch von gefährlich und nicht gefährlichen schadstoffbelasteten Aushubmassen und Rückbaustoffen von der Entstehung bis zur Verwertung oder Beseitigung entsprechend behördlichen Auflagen, einschließlich:
 - Prüfen und Beurteilen der durch den Auftragnehmer nachzuweisenden Entsorgungswege
 - Überwachung und Anordnung baubegleitender ggf. erforderlich werdender Separierung der Aushubmassen und Rückbaustoffe
 - Beurteilung von Deponiegut bzw. Übernahme der Ergebnisse von weitergehenden chemischen Gutachten und Hinweisen/Vorschlägen für Verbesserung oder Austausch von Deponiegut

- Elektronische Nachweisführung gem. NachwV für die ggf. als gefährlich eingestuften Aushubmassen und Rückbaustoffen vorbereiten und durchführen
- Probenentnahme aus geförderteten Haufwerken und der Fläche zum Zweck der Analytik einschl. aller Gerätschaften und Transporte
- **Absteckung der Bauausführung**
 - Übertragen der Projektgeometrie (Hauptpunkte) in die Örtlichkeit
 - Übergabe der Lage- und Höhenfestpunkte, der Hauptpunkte und der Absteckungsunterlagen an das Bauausführende Unternehmen
- **Vermessung**
 - baubegleitende Vermessung und Überwachung der Ausführung

2. Angaben zur Baustelle

2.1 Lage der Baustelle

Die Baustelle befindet sich im Nordosten von Leipzig im Ortsteil Leipzig-Thekla, nordwestlich des Gewerbegebietes an der Torgauer Straße in der Nähe der Autobahnanschlussstelle Nord-Ost an die A14.

2.2 Vorhandene öffentliche Verkehrswege

Das lang gestreckte (knapp 1 km) Grundstück ist über die Wodanstraße von Osten und von Westen über die Teslastraße erreichbar/befahrbar. Haupteinfahrt ist über die Teslastraße. Um die Baustelle direkt anfahren zu können, soll vorrangig die Zufahrt Wodanstraße genutzt werden.

Die nähere Umgebung ist durch die Bahnstrecke Richtung Torgau im Süden, jenseits dieser Gewerbebebauung und nördlich durch Feld- und Brachflächen, eine Berufsschule und einzelne Wohnhäuser geprägt. Die Erschließung erfolgt ausschließlich von der Torgauer Straße über Teslastraße (Brücke) bzw. Wodanstraße (Bahnübergang) her.

2.3 Zugänge, Zufahrten

Das Baufeld ist für den öffentlichen Verkehr zweiseitig erschlossen. Der öffentliche Verkehr von der Teslastraße kommend, passiert die dauerhaft besetzte Pforte. Der öffentliche Verkehr von der Wodanstraße passiert ein in der Regel geschlossenes, von der Zentralpforte bzw. der gesondert errichteten Baustellenpforte überwacht Schiebetor. Beide Zufahrten (inkl. der Brücke der Teslastraße) sind für Schwerlasttransporte geeignet. Das Ein- und Ausfahrtsregime ist im Baustelleneinrichtungsplan beschrieben.

Beschäftigte des Auftragnehmers erhalten nur Zutritt zur Baustelle, wenn sie im Besitz eines vom Auftraggeber oder vom Nutzer der Liegenschaft ausgestellten Ausweises oder einer vergleichbaren Legitimation sind und nachweislich an einer Unterweisung zu „Arbeiten im Betriebsgelände“ des Auftraggebers teilgenommen haben. Der Auftragnehmer hat die Ausweise bzw. Zugangsberechtigungen rechtzeitig beim Auftraggeber oder bei der vom Auftraggeber benannten Stelle (Pforte) anzufordern. Der Anforderung ist eine Liste mit Zunamen, Vornamen und Geburtstagen, Wohnsitzen und Nummern der Personalausweise beizufügen. Für die Kraftfahrzeuge des Auftragnehmers sind zusätzlich das polizeiliche Kennzeichen und der Fahrzeugtyp anzugeben. Nicht mehr benötigte Ausweise sind unverzüglich an die Ausgabestelle zurückzugeben. Dort ist auch unverzüglich der Verlust eines Ausweises anzuzeigen.

2.4 Verkehrsverhältnisse auf der Baustelle

Der Verkehr unterliegt folgenden Vorgaben:

- die Straßenbahnen haben im Betriebsgelände stets Vorfahrt
- Es gilt Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h
- von allen Fahrdrähten und Abspannungen ist mit allen Fahrzeugaufbauten und Ladungen 1,0 m Abstand zu halten. Bei Fahrzeughöhen über 3,50 m ist deshalb der Transport anzumelden, ggf. muss umfahren werden

- Gleise sind stets freizuhalten, Weichen sind zu säubern, sollten sie durch Überfahung verschmutzt werden
- Gleise sind nur mit 2-Wege-Fahrzeug oder Gummibereifung zu befahren
- bei Arbeiten in Gleisabschnitten mit Deckenschlüssen (wie z.B. Schottergleisen, Querschwellengleisen, Rasengleisen) ist eine Befahrung durch Fahrzeuge mit Gummirädern (z.B. Pkw, Transporter, Lkw, Bagger, Radlader, Anhänger) verboten

Innerhalb der Baustelle sind nur Be- und Entladevorgänge zugelassen.

Die Abstellung von Firmenfahrzeugen kann nur eingeschränkt auf der Baustelle, bzw. dem unmittelbar angrenzenden Umfeld bereitgestellt werden. Eine Abstellung von Privatfahrzeugen ist untersagt.

- **Hinweis auf weiteres Projekt „Busbetriebshof und -werkstatt“**

Der Auftraggeber beabsichtigt ab Anfang 2027 mit den Arbeiten eines weiteren Projektes zu beginnen. Die Zufahrtsordnung von der Wodanstraße wird diesbezüglich neu angeordnet werden.

2.5 Für den Verkehr freizuhaltende Flächen

Der Auftragnehmer hat sicherzustellen, dass die Zufahrt in den Baustellenbereich für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge während der gesamten Bauzeit ständig gewährleistet ist.

Der Auftragnehmer hat alle für die Sicherung und Regelung des Verkehrs im Baubereich einschließlich des Straßenbahnbetriebes erforderlichen Maßnahmen, auch außerhalb seiner Arbeitszeit, zu treffen. Bei der Aufstellung von Bauzäunen oder anderen festen Einbauten ist der erforderliche Sicherheitsraum lt. BOStrab (Verordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen) einzuhalten.

2.6 Anschlussmöglichkeiten an Ver- und Entsorgungsleitungen

Der Auftraggeber stellt Auftragnehmern entsprechende Anschlussmöglichkeiten zur Verfügung und wird diesen an den Kosten beteiligen. Auf Punkt 10.5 der Weiteren Besonderen Vertragsbedingungen (WBVB) wird verwiesen.

2.7 Lager- und Arbeitsplätze

Notwendige Lager- und Arbeitsplätze, sowie Flächen für die Baustelleneinrichtung können dem Auftragnehmer innerhalb der Baustelle nur so zur Verfügung gestellt werden, wie es die Örtlichkeit, die Bautätigkeit des Auftragnehmers und behördliche Anforderungen zulassen.

Sind darüber hinaus weitere Flächen erforderlich, sind diese durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu beschaffen.

Materialien, Maschinen und Geräte sind dem Arbeitsfortschritt entsprechend auf die Baustelle zu bringen oder zu entfernen. Anlieferungsart, Standort sowie Auf- und Abladearbeiten sind mit dem Auftraggeber abzustimmen. Örtliche Verhältnisse und Bedingungen sind zu beachten.

Sollte der Auftragnehmer für die Erbringung seiner eigenen Leistung eigene Tagesunterkünfte und Lagercontainer erbringen, so ist deren Aufstellung mit dem Auftraggeber vorab abzustimmen (Aufstellungen nur in dem dafür vorgesehenen Bereich der dafür vorgesehenen BE-Fläche). Übernachtungen auf der Baustelle sind nicht gestattet.

2.8 Gewässer

Das Grundstück ist nicht hochwassergefährdet. Aus dem Baugrundgutachten gehen Grundwasserstände hervor, die für den Bereich der Betriebswerkstatt für die Baugrubenerstellung/ Erd- und Verbauarbeiten von Bedeutung sind (angeschnittenes Schichtenwasser ca. 4 m uOK Gelände). Zu beachten sind die in den Sandlinsen gespeicherten Schichtwässer, die bei Anschnitt einen starken Wasserandrang verursachen können.

2.9 Baugrundverhältnisse

Es gelten die Angaben des Baugrundgutachtens.

2.10 Seitenentnahmen und Ablagerungsstellen

Ablagerungs- und Seitenentnahmestellen werden entsprechend den örtlichen Verhältnissen zur Verfügung gestellt. Sind darüber hinaus weitere Flächen erforderlich, sind diese durch den Auftragnehmer eigenverantwortlich zu beschaffen.

2.11 Schutzbereiche und –objekte

Der Auftragnehmer hat Beeinträchtigungen, die durch seine Arbeiten hervorgerufen werden, auf das unvermeidbare Maß zu beschränken.

Umwelt-, Landschafts- oder Gewässerbeeinträchtigungen sowie behördliche Anordnungen und Ansprüche Dritter wegen der Auswirkungen der Arbeiten des Auftragnehmers auf Umwelt, Landschaft oder Gewässer hat der Auftragnehmer dem Auftraggeber unverzüglich in Textform mitzuteilen.

Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass keine Vermessungsmarken (Grenzsteine, Bolzen und dgl.) beschädigt oder beseitigt werden. Bei Beschädigungen ist der Auftraggeber und das zuständige Vermessungsamt zu benachrichtigen.

2.12 Anlagen im Baubereich

Der Auftragnehmer hat sich vor Beginn der Arbeiten über die Art und Lage von Kabeln und Leitungen sowie anderen unterirdischen Anlagen bei den Medienträgern und Eigentümern eigenverantwortlich zu informieren. Ohne Erlaubnisscheine für Erdarbeiten darf mit den Arbeiten nicht begonnen werden.

3. Angaben zur Ausführung

3.1 Vertreter auf der Baustelle

• Bauleiter des Auftragnehmers

Der Auftragnehmer hat unmittelbar nach Auftragserteilung einen verantwortlichen Bauleiter zu benennen, der als Entscheidungsbefugter eingesetzt wird. Dieser hat, wenn Arbeiten des Auftragnehmers ausgeführt werden, vor Ort anwesend zu sein, an den wöchentlichen Besprechungen teilzunehmen und der deutschen Sprache mächtig zu sein. Erfordert es der übertragene Leistungsumfang hat er darüber hinaus über einen Nachweis der erforderlichen Fachkenntnisse nach dem Merkblatt über Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS) und ausreichende Entscheidungsvollmachten im Rahmen des Adressaten der verkehrsrechtlichen Anordnung zu verfügen.

• örtliche Bauüberwachung (öBÜ) sowie ggf. eine Projektsteuerung (PS)

Durch den Auftraggeber wird für die vom ihm beauftragten Leistungen eine eigene örtliche Bauüberwachung (öBÜ) sowie ggf. eine Projektsteuerung (PS) eingesetzt. Die konkreten Ansprechpartner werden dem Auftragnehmer spätestens zur Bauanlaufberatung mitgeteilt.

Die BOL/öBÜ/PS vertreten den Auftraggeber in allen Angelegenheiten auf der Baustelle und sind gegenüber dem Auftragnehmer in fachlich-technischer Hinsicht weisungsbefugt.

3.2 Bauablauf

Die Ausführung erfolgt unter laufenden Betrieb.

Angaben der „Spezifischen Baubeschreibung“ sind zu beachten.

3.3 Kampfmittel

Sollten Kampfmittel oder andere Gegenstände militärischer Herkunft gefunden werden, wird auf die Anzeigepflicht entsprechend der aktuell gültigen Fassung der Kampfmittelverordnung verwiesen. Dies gilt auch im Zweifelsfall. Es erfolgt dann eine umgehende Beräumung und Neueinschätzung der damit entstandenen Sachlage durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst (KMBD).

Für die in den jeweiligen Titeln des Leistungsverzeichnisses – Kampfmittelsondierungen – beschriebenen Teilleistungen ist Folgendes zu beachten:

Vor Beginn des Bodenaushubs hat der Auftragnehmer eine Kampfmittelsondierung vorzunehmen und sich von der zuständigen Behörde bestätigen zu lassen, dass Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Kampfmitteln nicht gegeben sind, die Durchführung der Baumaßnahme zulässig ist, bzw. bei Vorhandensein von Kampfmitteln diese beseitigen zu lassen. Der Auftragnehmer verpflichtet sich, die Bauarbeiten beim Auffinden von kampfmittelverdächtigen Gegenständen sofort zu unterbrechen, die zuständige Behörde zu verständigen, in Abstimmung mit dieser den Boden erneut zu untersuchen und etwaige Kampfmittel zu beseitigen.

3.4 Archäologische Bodenfunde

Bei archäologischen Bodenfunden ist die Meldepflicht gemäß § 20 SächsDschG zu beachten sowie der Fund und die Fundstelle unverändert zu erhalten und zu sichern. Im Zuge der Arbeiten können sich archäologische Untersuchungen ergeben. Bei erforderlichen Maßnahmen der Prospektion ist den Mitarbeitern des Landesamtes für Archäologie (LfA) der uneingeschränkte Zugang zu den Baustellen zu ermöglichen sowie jede mögliche Unterstützung zu gewähren. Bauverzögerungen sind dadurch nicht auszuschließen.

3.5 Landschaftsbau

Bei der Pflanzung mit Großgrün ist auf den Schutz vorhandener Bäume und unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen zu achten.

3.6 Arbeiten im Bereich von Gleisen

Bei Gleisquerungen ist zwischen Oberkante Schiene und Oberkante Leitung/Schutzrohr die vorgesehene Mindestüberdeckung und Art der Verlegung auszuführen. Bei erforderlicher Gleisnäherung (bspw. Längsgraben) muss der Gleiskörper gegen Unterhöhlung gesichert werden.

3.7 Sicherung von arbeitenden Personen im Gleisbereich

Der Auftragnehmer hat während der Bauarbeiten die Sicherung von im Gleisbereich arbeitenden Personen in jedem Fall zu gewährleisten (mindestens durch das Tragen einer Warnweste). Regelungen und Festlegungen, die aufgrund anderer Gesetze und Vorschriften von dem Auftragnehmer einzuhalten sind, werden von diesen Forderungen nicht berührt (bspw. StVO, Festlegungen von Berufsgenossenschaften usw.). Der Auftragnehmer hat zum Schutze seiner Beschäftigten und der in seinem Auftrag arbeitenden Nachauftragnehmer gegenüber dem Bahnbetrieb den Anweisungen der Auftraggeber und der beauftragten Bauüberwachung unverzüglich Folge zu leisten.

Die Absicherung gegenüber dem Straßenbahnbetrieb hat durch den Auftragnehmer mit einem Leitkegel mit Sperrsignal, Kombination aus Leit- bzw. Absperrkegel (Bild 601 gemäß StVO) und einer obenauf angebrachten Signaltafel (Schutzhaltessignal - Sh 2 - nach BOStrab) zu erfolgen. Das Schutzhaltessignal ist in der Regel im Bremswegabstand vor der ersten Gefahrenstelle im Gleis aufzustellen. Es ist gegebenenfalls zu beleuchten oder mit einer gelben Blinkleuchte kenntlich zu machen, wenn die Tageszeit und/oder die Wetterlage es erfordert.

Die Arbeit darf erst nach Aufstellung des Sperrsignals aufgenommen werden. Das Sperrsignal ist nach Abschluss der Arbeiten erst dann zu entfernen, wenn sich keine Personen und Gegenstände mehr im Gleisbereich befinden. Dieses Sperrsignal ist durch den Auftragnehmer in ausreichender Stückzahl auf der Baustelle vorzuhalten.

3.8 Arbeiten am Energieversorgungsnetz

Sämtliche stromführenden Anlagen (u. a. Teile der Fahrleitungsanlage, Ober- und unterirdische Kabelanlagen), sind bis zur schriftlichen Erteilung der Verfügungserlaubnis durch den jeweiligen Rechtsträger als unter Spannung stehend zu betrachten.

Schalthandlungen erfolgen in einem geordneten Verfahren ausschließlich durch vom Auftraggeber beauftragte Fachkräfte. Notwendige Freischaltungen sind mit dem Auftraggeber vor Ausführung der Leistungen abzustimmen.

Der Auftragnehmer haftet für Beschädigungen von im Erdreich vorhandenen Rohrleitungen, Kabeln, Kabelschutzrohren und Lochblocksteinen. Bei Annäherung ab 0,5 m an solche Anlagen ist Handschachtung durchzuführen. Freigelegte Kabel, Rohre oder andere Anlagenteile sind sachgemäß abzufangen und vor Beschädigung zu schützen.

In den Bereichen der Kabel- und Rückleitungsverteiler sowie bei allen Fahrleitungsmasten mit Schalteinrichtung werden Schutz- und Betriebserden an die Gleise geführt. Diese Leitungen liegen wegen ihres direkten Anschlusses am Gleis im Regelfall mit verminderter, häufig unter 0,3 m betragender Überdeckung im Fahrbahnbelag der Straße.

Bei Arbeiten unter Fahrleitungen sind die entsprechenden Sicherheitsbestimmungen einzuhalten. Die Forderung der DIN EN 50 122-1 (VDE 0115 Teil 1), bezüglich des Abstandes zu spannungsführenden Teilen der Fahrleitungsanlage und die Bestimmungen und Vorschriften für das Errichten von Starkstromanlagen sind einzuhalten.

3.9 Stoffe, Bauteile

Die ausgeschriebenen Leistungen beinhalten entsprechend der Bestimmungen der DIN-Normen auch die Lieferung der dazugehörigen Stoffe und Bauteile, sofern diese nicht durch den Auftraggeber oder Dritte zur Verfügung gestellt werden. Werden Stoffe und Bauteile durch den Auftraggeber oder Dritte bereitgestellt, so ist das in den entsprechenden OZ gesondert beschrieben.

Die beim Vorhaben zum Einbau kommenden und nicht vom Auftraggeber gelieferten Baustoffe müssen für den Straßenbahngleisbau zugelassen sein, den zutreffenden technischen Lieferbedingungen, den einschlägigen DIN-Normen bzw. den Oberbau-Richtlinien (OR) und den Oberbau-Zusatzrichtlinien (OR-Z) entsprechen.

Der Auftragnehmer legt dem Auftraggeber vor Baubeginn die Ergebnisse einer entsprechenden Eignungsprüfung für die zum Einbau kommenden Baustoffe vor.

3.10 Beistellungen des Auftraggebers

Erfolgen durch den Auftraggeber unentgeltliche Beistellungen hat der Auftragnehmer sich mit dem Auftraggeber hinsichtlich der Leistungserbringung (Art, Umfang, Termine) rechtzeitig abzustimmen. Bei Anlieferung hat der Auftragnehmer die Funktionsfähigkeit und Mangelfreiheit der Beistellungen festzustellen, andernfalls den Auftraggeber unverzüglich zu informieren. Schienen sind insbesondere auf Maßhaltigkeit und Verwindung zu kontrollieren.

Beistellungen des Auftraggebers sind:

- **414-01 - Anlagen zur Weichensteuerung BFS (H&K)**
- **416-01 - Gleisoberbaumaterial**
 - Gleisbaumaterial (gerade Schienen/ Schwellen), Anbauteile für das Gleis, Schienen, Schwellen, Spurhalter, isolierte Spurhalter und Kleineisen
- **416-02 – Weichenanlagen**
 - alle Weichen, Abzweigungen, Schienenauszugsvorrichtungen, Anbauteile für das Gleis,
 - alle Teile der elektrisch verriegelten Weichenstellvorrichtungen (Antriebe)
 - notwendige Schweiß-, Schneid- und Schleifarbeiten
 - Biegen und Bohren der Bogenschienen
- **416-03 –Neben-/ Baudienstleistungen**
 - die Leistungen der Stromversorgung (Montagen/ Schalthandlungen im GUW)
 - Schalthandlungen Fahrleitung/ Unterwerk
 - Spannungsversorgung (nur Schalthandlungen)
 - Inbetriebnahmen/ Außerbetriebnahmen von Stromversorgungsanlagen

- der Aus- und Einbau der Stellzeuge und Steuerteile
- die Zungenvorrichtungs- und Anlagenvermessung nach erfolgtem Einbau von Gleiskonstruktionen
- Regieleistungen (Stundenlohnarbeiten) der Fachabteilungen Bahnstrom/ Fahrleitung/ Steuerungssysteme/ Anlagentechnik/ Gleisbau (nur Mitwirkungshandlungen/ Servicetätigkeiten)

3.11 Mitbenutzung fremder Gerüste, Hebezeuge, Aufzüge, Aufenthalts- und Lagerräume, Einrichtungen und dergleichen durch den Auftragnehmer.

- **Güterloren/ Hilfsgestelle für Transporte auf vorhandenen Gleisen**

Für den Transport von aufzustellenden Schutz- und Arbeitsgerüsten (bzw. Teleskoparbeitsbühnen) können durch den Auftraggeber gleisbefahrbare Güterloren/ Hilfsgestelle beigestellt werden:

- *Max. 2 Stück gleichzeitig* (Anmeldung über die örtliche Bauleitung 14 Tage im Voraus)
- L ca. 2500 mm, B ca. 1500 mm, H ca. 350 mm,
- Tragfähigkeit ca. 3-4 t (siehe Anlage Hilfsplattform)
- Bewegung per 2-Wege-Fahrzeug (Steuerung durch Auftraggeber) bzw. manuell (durch AN)

Über die Tauglichkeit zur Verwendung sowie deren Bedienung hat sich der Auftragnehmer eigenverantwortlich zu informieren. Eine Beistellung erfolgt ausschließlich nach vorheriger Abstimmung mit dem Auftraggeber. Nach Gebrauch sind die Hilfsgestelle zu reinigen und an den Ursprungsort zurückzubringen.

- **Gerüste**

Fassadengerüste einschließlich deren Treppentürme und Außenaufzügen stehen grundsätzlich allen Auftragnehmern zur Mitnutzung zur Verfügung.

Sonderrüstungen wie Raumgerüste, Teleskopbühnen sind durch den jeweiligen Auftragnehmer auszuführen und werden durch die Pos. des jeweiligen Leistungsverzeichnisses abgegolten.

- **Bauaufzug**

Nutzung für Transporte nach Fertigstellung möglich

- **Tunnel (Unterquerung des Durchfahrtsgleis 7)**

Nutzung für Transporte nach Fertigstellung möglich, jedoch unter einschränkenden Bedingungen

- **Hebezeuge**

Vereinbarungen zur Nutzung vorhandener Hebezeuge obliegen den Auftragnehmern

- **Sanitärräume**

werden durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt

3.12 Abfälle/ Verwertung

- **Grundsatz**

Der Auftragnehmer wird mit Aufnahme seiner Tätigkeit Abfallerzeuger und zugleich Besitzer der in der Leistungsbeschreibung näher aufgeführten Bau- und Abbruchabfälle. Er übernimmt die Pflichten des Auftraggebers zur Verwertung und Beseitigung der Bau- und Abbruchabfälle unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen, insbesondere abfallrechtlichen Bestimmungen sowie der anerkannten Regeln der Technik.

Der Auftragnehmer trifft alle erforderlichen Vorkehrungen, um Bau- und Abbruchabfälle nach den geltenden Vorschriften getrennt zu erfassen und zu halten sowie einer sachgerechten Entsorgung zuzuführen. Grundsätzlich obliegt die Entsorgung des während des Baus entstehenden Abfalls und Reststoffen dem jeweiligen Auftragnehmer.

Er führt die von ihm zu erbringende Nachweise entsprechend dem Kreislaufwirtschaftsgesetz in Verbindung mit der Nachweisverordnung (NachwV).

Die nach den abfallrechtlichen Bestimmungen zum Nachweis einer ordnungsgemäßen Entsorgung erforderlichen Erklärungen, Bestätigungen, Belege usw. sind dem Auftraggeber auf Verlangen, spätestens jedoch unaufgefordert nach den gesetzlichen Bestimmungen, vorzulegen.

- **Wieder verwendbares Material**

Wieder verwendbares Material, welches weder entsorgt wird noch in der Baumaßnahme Verwendung findet, ist dem Auftraggeber vor dessen Verwertung zur weiteren Verwendung anzubieten.

- **Andere Form der Entsorgung**

Plant der Auftragnehmer eine andere Form der Entsorgung als im Leistungsverzeichnis angeben, so hat er dies mind. 10 Arbeitstage vor Ausbau des Materials dem Auftraggeber schriftlich anzuzeigen und dessen Freigabe einzuholen. Der Anzeige des Auftragnehmers sind mindestens detaillierte Informationen über den Entsorgungsweg sowie die geplante Verwertung beizufügen.

3.13 Winterbau

Es gelten die Angaben der „Spezifischen Baubeschreibung“.

3.14 Sicherungsmaßnahmen

- **Beleuchtung**

Die Beleuchtung der Verkehrs- und Rettungswege innerhalb der Bauteile einschließlich deren Unterhaltung und Betrieb erfolgt bis zum Abschluss der Rohbauleistung durch den Auftragnehmer Rohbau.

Nach Abschluss der Rohbauarbeiten errichtet der Auftraggeber eine eigene Anlage zur Beleuchtung der Flucht- und Rettungswege.

Die Arbeitsplatzbeleuchtung liegt in der Verantwortung des jeweiligen Auftragnehmers. Zur Installation der Arbeitsplatzbeleuchtung werden ausreichend Unterverteiler durch den Auftraggeber zur Verfügung gestellt.

- **Absturzsicherungen**

Absturzsicherungen an Treppen, Durchdringungen von Geschossdecken und Dächern sowie Absturzkanten werden, durch die den Auftragnehmer Rohbau erstellt, unterhalten und im den Baufortschritt entsprechenden Umfang umgebaut.

- **Schutz für gefährdete bauliche Anlagen und benachbarte Grundstücke**

Ist nach langanhaltender trockener Witterung mit erheblicher Staubentwicklung zu rechnen, sind geeignete Maßnahmen der Minderung wie Befeuchten des Aushubes oder Abdeckung der Transportfahrzeuge zu ergreifen.

3.15 Vermessungsleistungen, Aufmaßverfahren

Die im Rahmen der Bautätigkeit anfallenden Vermessungsarbeiten müssen unter Verwendung des vorhandenen Festpunktfeldes erfolgen. Dieses Festpunktfeld stellt der Auftraggeber dem Auftragnehmer zur Verfügung. In dem Fall, dass Festpunkte zerstört oder beschädigt werden, muss der Auftragnehmer zeitnah eine schriftliche Information an den Auftraggeber herausgeben. Eine Ergänzung oder Neubestimmung des Festpunktfeldes durch den Auftragnehmer erfolgt immer nach vorheriger Rücksprache mit dem Auftraggeber. Werden Festpunkte an Fahrleitungs-, Beleuchtungs-, Lichtsignalmasten, Gebäuden usw. verwendet, so ist das System "Prisma in Kipphalter, 10 mm Steckzapfen" und "60 mm Adapter M8 auf 10 mm Steckzapfen" zu verwenden.

Nach Verlegen der Kabel wird die Kabeltrasse zusätzlich zur Schlussvermessung durch den Auftraggeber topographisch eingemessen.

3.16 Gebrauchsabnahme/ Verkehrsfreigabe/ vorläufige Inbetriebnahme

Der Auftraggeber organisiert die Gebrauchsabnahme/Verkehrsfreigabe, sein Betriebsleiter oder Beauftragter leitet diese und erteilt die Verkehrsfreigabe. Der Betriebsleiter des Auftraggebers oder dessen Beauftrag-

ter führt unter Teilnahme des Verantwortlichen des Auftragnehmers einen Kontrollgang bzw. eine Kontrollfahrt durch. Es werden die vorhandenen technischen Einrichtungen und Anlagen auf Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit überprüft. Die Sicherung des nicht schienengebundenen Verkehrs und die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften werden ebenfalls geprüft. Dabei getroffene Festlegungen sind vom Auftragnehmer bis zur Betriebsaufnahme zu erledigen. Bei sich ergebenden Fahrleitungsregulierungen muss bei der Kontrollfahrt auch die Funktionstüchtigkeit der Fahrleitung überprüft und ggf. korrigiert werden. Der Verantwortliche des Auftraggebers oder dessen Beauftragter gibt den Baubereich durch Unterschrift zur Befahrung (ggf. mit Bedingungen) frei. Die Freigabe beinhaltet die Betriebsbereitschaft für die Fahrleitungs- bzw. auch anderen Anlagen.

3.17 Abnahmen im Beisein Dritter

Es gelten die Angaben der „Spezifischen Baubeschreibung“.

4. Ansprechpartner

Betrifft	Hinweis	Kontakt
Abfallrechtliche Baubegleitung		CDM Smith, Herr Merker thomas.merker@cdmsmith.com +49 341 33389420
Erteilung Verfügungserlaubnis, Freischaltung und jegliche Schalthandlungen	rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten	Infrastrukturleitstelle der LVB + 49 341 492 1302
Beantragung Schachtscheine	rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten	schachtscheine.verkehrsbetriebe@L.de
Topographisches Einmessen der Kabeltrasse	Nach verlegen der Kabelabdeckhauben telefonische Kontaktaufnahme	Herr Klepzig Sachbearbeiter Geodatenmanagement +49 341 492 1219
Ausbau elektrotechnische Anlagen Kabelverteilerschrank	rechtzeitig vor Ausführung der Arbeiten	Herr Ludwig Anlagenmanager Bahnstrom und E-Mobilität +49 341 492 1214
Bereitstellung Containers und der Entsorgung von Holzschwellen	Vor Ausbau von Holzschwellen und Bereitstellung Container durch Auftraggeber	Frau Helbig Anlagenmanager/in Oberbau +49 341 492 12 18

5. Ausführungsunterlagen

Es gelten die Angaben der „Spezifischen Baubeschreibung“.

6. Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen, die Vertragsbestandteil werden

Sh. gesonderte Anlage zur Baubeschreibung

Weitere Regelwerke, welche zum Vertragsinhalt erklärt werden, gelten gemäß Leistungsbeschreibung. Ist keine gültige Ausgabe oder Fassung angegeben, gilt die zum Tag der Angebotsabgabe geltende Ausgabe bzw. Fassung.