iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**SW27_HH-Bad_...**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**
Leistungsverzeichnis:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**

Auftraggeber:	DB InfraGO AG
Straße:	Schwarzwaldstraße 86
PLZ/Ort:	76137 Karlsruhe

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**SW27_HH-Bad_...**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**
LV:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
10.	Weichenerneuerung Weiche 22	3
10.10.	Interne Baustellenlogistik	3
10.15.	Absteckung und Abnahmemessung	3
10.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	5
10.23.	Kampfmittel	8
10.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau	9
10.41.	Stopf-/Richtarbeiten	14
10.42.	Schweißarbeiten	16
10.44.	Stopfgang nach technischer Notwendigkeit	18
10.50.	Planumsverbesserung (konventionell)	20
10.60.	Entwässerungsanlagen	22
10.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	28
11.	Weichenerneuerung Weiche 23	31
11.10.	Interne Baustellenlogistik	31
11.15.	Absteckung und Abnahmemessung	31
11.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	33
11.23.	Kampfmittel	36
11.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau	37
11.41.	Stopf-/Richtarbeiten	42
11.42.	Schweißarbeiten	44
11.44.	Stopfgang nach technischer Notwendigkeit	46
11.50.	Planumsverbesserung (konventionell)	47
11.60.	Entwässerungsanlagen	49
11.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	63
11.80.	Obligatorische IH-Begleitarbeiten	66
11.81.	Fakultative IH-Begleitarbeiten	66
20.	SE2_Bad Krozingen-Heitersheim [km 225,900 - km 227,318]	69
20.10.	Interne Baustellenlogistik	69
20.15.	Absteckung und Abnahmemessung	69
20.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	70
20.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau	72
20.41.	Stopf-/Richtarbeiten	73
20.42.	Schweißarbeiten	74
20.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	74
30.	CEF-Maßnahmen	77
30.10.	CEF-Maßnahmen	77

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.	**Weichenerneuerung Weiche 22**			
10.10.	**Interne Baustellenlogistik**			
10.10.0010.	**Baustellenlogistik heran- abführen Baumaschinen Personal** Baustellenlogistik, Heran- und abführen von Baumaschinen und Personal, Transport von Abfällen und Stoffen, schienengebundener Transport, zwischen Übergabe-/Güterverkehrsstelle und Verwendungsstelle sowie Gegenrichtung, einschl. Transportmittel (Wagen und Triebfahrzeug mit Betriebsstoffen), und Personal einschl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer (Tf), einschl. Telekommunikationsmöglichkeiten für Beteiligte, Gestellen aller Transportmittel, einschl. Fahrpläne und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmittel und schienengebundenen Maschinen, Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebsablaufplanes einschl. aller erforderl. Einsatzpläne, Veranlassen und Überwachen der Abfuhr aller schienengebundener Transportmittel und Maschinen, Baustellenlogistik gilt für Bauabschnitt dieses Loses.	1,000 psch	.....	.....
	Summe 10.10. Interne Baustellenlogistik			**.....**
10.15.	**Absteckung und Abnahmemessung**			
10.15.0010.	**Absteckung durchführen** Absteckung durchführen, nach Ausführungsunterlagen des AG. Durch den AN sind sämtliche Absteckleistungen, die zur Durchführung der Baumaßnahme notwendig sind, in Eigenregie durchzuführen. einschl. aller Nebenleistungen. Der AG übergibt dem AN ein baustellennahes Festpunktfeld zur Absteckung der Hauptachsen, Festpunkt- und Trassendaten Im Format .KF (Festpunkte), .TRA (Trassen), .GRA (Gradienten) Plandaten im digitalen Format .TIF, .DGN, .DWG, .PDF. Der AG übergibt die Daten vor Baubeginn. Die Festpunkte sind vor der Absteckung auf ihre unveränderte Lage und Höhe zu überprüfen. Sie sind während der Umbauarbeiten freizuhalten und zu sichern.	130,000 m	.....	.....
10.15.0020.	**Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise** Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise Durchführung der Geodätischen Abnahmevermessung im Bereich des Gleisumbaus mit den zum Umbau verwendeten Festpunkten und Trassen/Gradienten inkl. Erstellung und Übergabe der Messergebnisse gemäß Ril 883	32,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.15.0030.	**Geodätische Abnahme Vermessung - Weiche** Geodätische Abnahme Vermessung - Weiche Durchführung der Geodätischen Abnahmevermessung im Bereich des Gleisumbaus mit den zum Umbau verwendeten Festpunkten und Trassen/Gradienten inkl. Erstellung und Übergabe der Messergebnisse gemäß Ril 883	1,000 St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
10.15.0040.	**Hauptpunkte kennzeichnen** Hauptpunkte kennzeichnen Kennzeichnen der Hauptpunkte (UA, UE, BA , BW , BE , AA ,NW , AE) der Gleistrasse dauerhaft, durch Anbringen von Aluschildern (90x 60x 2mm) mit Bohrung 30 mm und ausgestanzter Buchstaben, ALU- Plättchen mit ausgestanzter Markierung liefern und einbauen. Abkürzung der Hauptpunkte, Schrifthöhe 20 mm. Ausgestanztes ALU-Plättchen befestigen an Haken- oder Schwellenschraube.	1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage** Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage dieses Loses			
	*** Leitbeschreibung			
10.15.0050.	**Lichtraumengstelle aufmessen** Aufmessung der im Umbaubereich identifizierten Lichtraumengstelle im Rahmen der Engstellendokumentation mit einem Sicherheitsbereich von +10 cm einschl. der Parameter für die e-Wert-Berechnung gemäß Ril 883.7400.	130,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **einschließlich Lichtraumengstellenauswertung** Auswertung der erfassten Lichtraumengstelle im Rahmen der Engstellendokumentation einschl. Koordinatenermittlung.			
10.15.0060.	**Bestandsdokumentation lvl- Plan (AVANI)** Veränderungen der Topographie einmessen und in AVANI im Abbildungssystem DB R EF einarbeiten (AVANI - Job) , Ausführung durch präqualifiziertes Ingenieurbüros mit AVANI Zugang. Einmessung gemäß Ril 883.7100.	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 10.15. Absteckung und Abnahmeme…			.....
10.20.	**Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)**			
10.20.0010.	**Abstimmung/Einholung von Genehmigungen** Abstimmung/Einholen aller Genehmigungen, die zur Durchführung der Baumaßnahme notwendig sind.	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.20.0020.	**Bereitstellungsplatz einrichten räumen** Bereitstellungsplatz für Altschotter, Unterbauschichten und Boden, einrichten und räumen, für Stoffe Zuordnung LAGA Z 1.2 (eingeschränkter offener Einbau, in hydrogeologisch günstigen Gebieten).	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abdeckung Boden und Haufwerk aus PE-Folie, Dicke 1 mm,** Abdeckung aus PE-Folie, Dicke 1 mm			
	*** Unterbeschreibung 02 **bis 4 Wochen nach letzter Umbausperrung** bis 4 Wochen nach letzter Umbausperrung			
10.20.0030.	**Hindernisse sichern** Hindernisse sichern. Alle in der Baubeschreibung zum Leistungsverzeichnis und den zugehörigen Anlagen aufgeführten Hindernisse im Baufeld (Signale, Kabelschächte, Kabelkanäle, Entwässerungsanlagen, bauliche Anlagen wie Bahnsteige, Straßen- und Eisenbahnüberführungen, Bahnübergänge, Kabel, Leitungen, Querungen, Weichengrenzzeichen, Hemmschuhablagesteine etc.) sind während den Erneuerungsarbeiten durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN zu sichern, oder nach vorheriger Zustimmung der Fachdienste durch den AN fachgerecht aus- und wieder einzubauen.	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.20.0040.	**Beleuchtung Baustelle aufbauen abbauen** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	auf- und abbauen, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle.			
		130,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	Störungsarme Baustellenbeleuchtung			
	Einsatz von einer störungsarmen Baustellenbeleuchtung, gemäß dem EUROBATS-Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten.			
	STLB-Bau: 04/2025 097			
10.20.0050.	**Beleuchtung Baustelle betreiben**			
	Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4 betreiben, Betreiben über die gesamte Bauzeit, und Umbaulänge, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle, Positionsmenge = Produkt aus '130m' (Betriebsmenge) mal '3 Tage' (Betriebsdauer)			
		390,000 md	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2025 097			
10.20.0060.	**Beleuchtung Baustelle vorhalten**			
	Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4 vorhalten, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle, Positionsmenge = Produkt aus '130m' (Vorhaltemenge) mal '114' (Vorhaltedauer)			
		1.430,000 md	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
	STLB-Bau: 10/2023 002			
10.20.0070.	**Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 1,25m**			
	Boden für Suchgraben im Gleisbereich zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Aushubtiefe bis 1,25 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
		5,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	UB1			
	Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte sehr dicht. *** Unterbeschreibung 02 **UB2** Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen. *** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 097			
10.20.0080.	**Schiene abladen von Bahnwagen L 30-45m** Schiene abladen, von Bahnwagen, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, im Baustellenbereich, Schienenlänge über 30 bis 45 m.	128,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Mehrmaliges Umsetzen** einschl. mehrmaliges seitliches Umsetzen und längs verziehen nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN. STLB-Bau: 04/2025 097			
10.20.0090.	**Schwelle abladen von Bahnwagen L 2,5-3m** Schwelle aus Beton, aufgeplattet, abladen, von Bahnwagen, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, im Baustellenbereich, Schwellenlänge über 2,5 bis 3 m.	100,000 St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
10.20.0100.	**Weiche Weichenendteil abladen** Weiche einschl. Weichenendteil abladen, von Spezialwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Weichenstoffe abladen** einschließlich Weichenendteile für Stamm- / Zweiggleis und Lst-Stoffe. Hebe- und Fahrzeuge stellt AN.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.20.0110.	**Rangier-Zwischenweg herstellen B 80cm** Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen, mittlere Wegbreite 80 cm.	93,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abtrag auf Baustellenlagerplatz** Abtrag auf Bahnwagen des AN laden, zu Bereitstellungs-fläche verfahren, abladen und sortiert aufhalden. Abtragtiefe bis 10 cm, abdecken und verdichten mit Brechsand, Körnung 0/16 mm, Dicke in verdichtetem Zustand bis 10 cm.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Zulässige mineralische Ersatzbaustoffe gemäß EBV Anlage 2** Material liefert AN Zulässige mineralische Ersatbaustoffe gemäß EBV Anlage 2 Bodenmaterial der Klassen 0 (BM-0), F0 (BM-F0), Baggergut der Klassen 0 (BG-0), F0 (BG-F0); Gleisschotter der Klasse 0 (GS-0)			
	*** Unterbeschreibung 03 **UB3** Einbau Vlies inkl. liefern, als Trennung Randwegmaterial und Schotter			
	Summe 10.20. Zusammenhangsarbeiten (He…			.....
10.23.	**Kampfmittel**			
10.23.0010.	**Nachweis Kampfmittelfreiheit** Nachweis der Kampfmittelfreiheit bzw. Identifizierung und Lokalisierung von kampfmittelverdaechtigen Objekten im Untergrund durch eine zugelassene Fachfirma mittels geeigneten Verfahren. Ausführung entsprechend der Baubeschreibung	1,000 psch		.....
10.23.0020.	**Baubegleitende Fachaufsicht nach §20 Sprengstoffgesetz** Gestellung baubegleitender Fachaufsicht nach §20 Sprengstoffgesetz			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Während des Ausbaus des Altschotters und der Erkundungsarbeiten ist der Ausub dauernd zu überwachen			
		1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung			
10.23.0030.	**Suchgräben für Kampfmittelortung** Suchgräben zur Freilegung von Kampfmittelverdachtsflächen ausheben, später wieder verfüllen und verdichten. Lichte Breite der Sohle über 0,6 bis 0,8 m. Aushubtiefe über 0,8 m bis 1,5 m, einschl. notwendiger Verbau.			
		4,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	UB1 Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte sehr dicht.			
	*** Unterbeschreibung 02			
	UB2 Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	Summe 10.23. Kampfmittel			.....
10.40.	**Oberbauarbeiten inkl. Rückbau**			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.40.0010.	**Fahrschiene trennen mech.** Fahrschiene trennen, mechanisch, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.			
		6,000 St	.....	.....
	Gleiserneuerung konventionell Ausführung gemäß Streckenband			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.40.0020.	**Gleisjoch aufnehmen verfahren demont. verladen L 6-15m** Gleis jochweise aufnehmen und verfahren, demontieren und versandfertig verladen, Schienen trennen, Schienenlänge über 6 bis 15 m, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	60,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Altstoffe transportieren** Ausgebaute Oberbaustoffe, im Baustellenbereich verteilt neben dem Gleis gelagert, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und sortiert zur Entsorgung bereitstellen.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Zwischenlagen** einschließlich Zwischenlagen sammeln und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.			
	*** Unterbeschreibung 03 **Längs- und Quertransporte** Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN.			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.40.0030.	**Bettung aufn. laden B 4,8-5m D 45-50cm** Bettung auf dem Bahnkörper, Gleis/Weiche abgebaut, aufnehmen und verladen, auf Bahnwagen im Nachbargleis, freigelegte Unterbaukrone ebnen und verdichten, Bearbeitungsbreite über 4,8 bis 5 m, Dicke über 45 bis 50 cm.	341,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Bettungsstoff transp.** Ausgebauter Bettungsstoff, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und zur Entsorgung bereitstellen.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Längs- und Quertransporte** Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
10.40.0040.	**Bettung Gleisschotter entladen einbauen verd. Einbau Verlegeplanum B 4-5m D 20-25cm** Bettung aus Gleisschotter, aus Schüttgutkippwagen entladen, einbauen, verdichten und in Schwellenmitte eine Vertiefung (Mittelrinne) herstellen, als Verlegeplanum, Unebenheiten des Oberflächenplanums innerhalb einer Messstrecke von 4 m nicht größer als 3 cm, Bearbeitungsbreite über 4 bis 5 m, Dicke über 20 bis 25 cm.	350,000 t	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Längs- und Quertransporte** Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.40.0050.	**Gleisjoch auf Verlegeplanum einbauen an Gleis anschließen** Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Joch vom Bahnwagen aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	30,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Längs- und Quertransporte** Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 097			
10.40.0060.	**Gleis auf Verlegeplanum einbauen an Gleis anschließen** Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Schwellen vom Bahnwagen aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	30,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 01

Längs- und Quertransporte

Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.

Weichenerneuerung
Ausführung gemäß Streckenband

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2024 097

10.40.0070. **Weiche Weichenendteil ausbauen aufnehmen verfahren lagern zerlegen**

Weiche und Weichenendteil ausbauen, Fahrbahn zum Verschrotten trennen, in Teilen aufnehmen, verfahren und zum Zerlegen seitlich lagern, zerlegen, AN stellt Hebezeug.

1,000 St ....

*** Unterbeschreibung 01

Ausbauen Weichengrenzzeichen

Einschließlich 1 St Weichengrenzzeichen ausbauen und verladen.

*** Unterbeschreibung 02

Altstoffe transportieren

Ausgebaute Oberbaustoffe, im Baustellenbereich verteilt neben dem Gleis gelagert, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und sortiert zur Entsorgung bereitstellen.

*** Unterbeschreibung 03

Zwischenlagen

einschließlich Zwischenlagen sammeln und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

10.40.0080. **Weiche Weichenendteil einbauen**

Weiche und Weichenendteil einbauen, vormontierte Teile an der Übergabestelle übernehmen, zum Bereitstellungsplatz transportieren, auf Bereitstellungsplatz ablegen, aufnehmen, transportieren, auf vorbereitete Bettung setzen und einbauen gemäß Verlegeplan, einschl. Behandeln der Kleineisenteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens, Weichengrenzzeichen liefern und einbauen, Fahrbahn mit Baustellenstößen verlaschen und Notverbinder anbringen, Laschen und Notverbinder zum Schweißen ausbauen,

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schienen stellt während der Bauzeit der AN.				
		1,000	St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Einbauen Weichenübergang** Einschließlich Einbau der Weichenendteile für Stamm- / Zweiggleis.				
	*** Unterbeschreibung 02 **Transport** Montierte Teile an Übergabestelle übernehmen, Weiche vormontiert auf Spezialwagen (WTW) des AG, Weichenteile am Einbauort abladen, einschließlich LST-Material zur Einbaustelle auf Flachwagen transportieren und abladen. Die Flachwagen und Transportmittel stellt der AN bei.				
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 097				
10.40.0090.	**Fahrschiene aus-einbauen** Fahrschiene aus- und einbauen, auszubauende Schiene in Gleismitte lagern, einzubauende Schiene seitlich gelagert, Schiene ist getrennt, Länge der auszubauenden Schiene über 5 bis 10 m, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen und vorübergehende Längsverbinder einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 30 bis 45 m, abgerechnet wird nach Schienenlänge.				
		128,000	m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäss Bauablauf des AN.				
	*** Leitbeschreibung				
10.40.0100.	**Schotterfang aus L-Steinen erstellen** Schotterfang aus L-Steinen erstellen Schotterabfangung aus bewehrten Winkelstützwand-Betonfertigteilen (Beton C30/37) erstellen. Liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Unterbau versetzen. Ausführung gemäß Ril 820.2010 A07 Ohne Fugenabdichtung. Stützhöhe ca. 80 cm Zur Verankerung ist ein Rundstahl Ø 14-16 mm durch die obere Ösenreihe zu ziehen und durch Umklopfen der Ösen zu stabilisieren. Kopfstärke 12 cm Die Fundamentierungs- und Versetzungshinweise des Herstellers sind zu beachten.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Ausführung Länge nach Ril 820.2010 A07, Bild 7.

Abgerechnet wird nach Länge der Schotterabfangung.

10,000 m ....

*** Unterbeschreibung 01
einschließlich Erdarbeiten
einschließlich Erdarbeiten und Hestellen eines Auflagers.
Material liefert AN.

*** Unterbeschreibung 02
Einschl. Blocksteine/-stufen
Einschließlich Blocksteine/-stufen liefern und einbauen.

Material: Beton
Maße: B 100 x T 35 x H 15 cm

Ausführung: am Anfang und Ende der Schotterabfangung.

*** Unterbeschreibung 03
inkl. aller Nebenarbeiten.
inkl. aller Nebenarbeiten.

10.40.0110. **Markierung Absturzkante der L-Steine**
Markierung Absturzkante an L-Steinen
Flachmarkierung (Schwarz-Gelb) reflektierend aus Aluminium, Maßw 50 x 990 mm, Fabrikat Fa. Kroschke oder vergleichbar. einschließlich Befestigungsmaterial liefern und einbauen.

Vorhandene und neu zu setzende L-Steine sind anzubohren und zu verdübeln.

Markierung ist jeweils über die Gesamtlänge der Kante durchzuführen.

Abrechnung erfolgt nach Länge der Abstürztkante.

10,000 m ....

Summe 10.40. Oberbauarbeiten inkl. Rückbau .....

10.41. Stopf-/Richtarbeiten

STLB-Bau: 04/2024 097

10.41.0010. **Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen**
Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.

225,000 t ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.41.0020.	**Gleis heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. 2.Stabil. Verschieb.** Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten, Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 60 mm Hebung und max. 30 mm Verschiebung je Durchgang im unteren bzw. oberen Strang richten einschl. Herstellen der Überhöhung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf für jeden Durchgang mit Schotter versehen, Heben bis 60 mm, beim Heben im Bogen bezieht sich das Hebemaß auf den überhöhten Strang, erste Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung je Durchgang und max. 20 mm Verschiebung je Durchgang, zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 25 mm Hebung und max. 10 mm Verschiebung je Durchgang, die Hebungen nach den Stopfgängen des Gleises dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen mit Auskehren der Schwellenfächer.	60,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.41.0030.	**Weiche heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd. 2.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd.** Weiche heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Weiche mit Betonschwellen, Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 40 mm Hebung und max. 20 mm Verschiebung je Durchgang im unteren oder oberen Strang einschl. Herstellen der Überhöhung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf für jeden Durchgang mit Schotter versehen, erste Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung und max. 15 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 25 mm Hebung und max. 10 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, die Hebungen nach den Stopfgängen der Weiche dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern der Weiche wird gesondert vergütet, Abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weichen/Kreuzungen.	105,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
10.41.0040.	**Weiche heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd. 2.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd.** Weiche heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Weiche mit			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Betonschwellen, Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 40 mm Hebung und max. 20 mm Verschiebung je Durchgang im unteren oder oberen Strang einschl. Herstellen der Überhöhung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf für jeden Durchgang mit Schotter versehen, erste Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung und max. 15 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 25 mm Hebung und max. 10 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, die Hebungen nach den Stopfgängen der Weiche dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern der Weiche wird gesondert vergütet, Abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weichen/Kreuzungen.			
		19,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Weichenübergang heben und verdichten** Weichenendteile für Stamm- /Zweiggleis: Abgerechnet wird nach geometrischer Länge der Weichenendteile/Weichenübergänge			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.41.0050.	**Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte elektr.** Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln.			
		30,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.41.0060.	**Gleis stopfen richten verdichten elektron. ermittelte Werte Stopf-Richtmaschine** Gleis stopfen, richten und verdichten, nach elektronisch ermittelten Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind elektronisch ermittelt, Bettungsquerschnitt herstellen.			
		30,000 m	.....	.....
	Summe 10.41. **Stopf-/Richtarbeiten**			.....
10.42.	**Schweißarbeiten**			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.42.0010.	**Spannungsausgleich Schienen längen Wärmegeräte** Spannungsausgleich, Schienen längen mit Wärmegeräten des AN, Verspanntemperatur auf Solltemperatur, Lücke für Längenänderung herstellen und Winkellage der Schwellen berichtigen, einschl. Behandeln der Kleineisenteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens, abgerechnet wird nach Schienenlänge.	396,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2025 097			
10.42.0020.	**Aluminotherm-Verbindungsschweißung SkV Schiene 60 Schiene 60** Aluminotherm-Verbindungsschweißung in Gleisen und Weichen mit kurzer Vorwärmung (SkV), als schwebender Stoß, Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung aus- und einbauen sowie verspannen, Zwischenlage aus- und einbauen, Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett säubern, einschl. Schweißzusatzstoffe liefern, Schienenform 60 mit Schienenform 60, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten.	22,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.42.0030.	**Zungenvorr. bearbeiten entgraten schleifen** Zungenvorrichtung (eine Backenschiene, eine Zunge) neu eingebauter Weiche bearbeiten, entgraten und Überwalzungen entfernen durch Schleifen mit Winkelschleifer und Fächerscheibe, Ausführung nach Inbetriebnahme in Abstimmung mit AG.	2,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.42.0040.	**Herzstück bearbeiten entgraten schleifen** Herzstück neu eingebauter Weiche bearbeiten, entgraten und Überwalzungen entfernen durch Schleifen mit Winkelschleifer und Fächerscheibe, Ausführung nach Inbetriebnahme in Abstimmung mit AG.	1,000 St	.....	.....
10.42.0050.	**Durchführung der Instandsetzung** Schraubverbindungen M27 der erneuerten Weichenfahrbahn (Herzstück, Federbügelradlenker, Stützbockradlenker, Zungenstützen) nachziehen gemäß Ril 824.3430. Aufzuwendendes Andrehmoment nach Zusatz 824.3430Z01. Erstellen eines Protokolls des Nachziehens mit Übergabe an AG. Ausführung nach Inbetriebnahme in Abstimmung mit AG.	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung			
10.42.0060.	**Schienenbearbeitung mit handgeführtem Gerät** Schienen in Weichen gemäß Ril 824.4010 und Ril 824.4016 bearbeiten, Qualitätsanforderungen an Schienenbearbeitung nach Ril 824.8310, Gestellung und Einsatz von handgeführten Geräten; inklusive Personal-, Treibstoff- /Materialkosten und Zuführung; bei Neulagenbearbeitung mit einer garantierten Mindestleistung von 1 Weiche < oder = R 500 in 8 h bei einem nachgewiesenen Materialabtrag im Mittel von 0,3 mm.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Oberbauform** Oberbauform Weiche EW 60-760-1:18,5 B			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.42.0070.	**Neuschiene maschinell bearbeiten T 0,3-0,6mm** Neuschiene im Gleis maschinell bearbeiten, auf Strecken bis 160 km/h, Abtragtiefe 0,3 bis 0,6 mm, Abrechnung nach Gleislänge.	128,000 m	.....	.....
	Summe 10.42. Schweißarbeiten			.....
10.44.	**Stopfgang nach technischer Notwendigkeit**			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0010.	**Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen** Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.	50,000 t	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0020.	**Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte elektr.** Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln.	60,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0030.	**Gleis stopfen richten verdichten elektron. ermittelte Werte Stopf-Richtmaschine** Gleis stopfen, richten und verdichten, nach elektronisch ermittelten Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind elektronisch ermittelt, Bettungsquerschnitt herstellen.	60,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0040.	**Weichenrichtung feststellen** Weichenrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Weichenrichtung festlegen, Längshöhe der Weiche vor Beginn der Arbeiten feststellen, Hebewerte für die Längshöhe der Weiche festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln, abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weiche.	105,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0050.	**Weichenrichtung feststellen** Weichenrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Weichenrichtung festlegen, Längshöhe der Weiche vor Beginn der Arbeiten feststellen, Hebewerte für die Längshöhe der Weiche festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln, abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weiche.	9,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Weichenrichtung feststellen Weichenübergang** Weichenübergang: Weichenendteile für Stamm- / Zweiggleis Abgerechnet wird nach geometrischer Länge der Weichenendteile/Weichenübergänge			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0060.	**Weiche stopfen richten Stopf-Richtmaschine** Weiche stopfen und richten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, mit geringster Hebung an den Hochpunkten, Richtungsfehler bis 2 cm im gleichen Arbeitsgang beseitigen, Bettungsquerschnitt herstellen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		105,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Abgerechnet wird nach Leistungslängen der Weiche.			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
10.44.0070.	**Weichenübergang stopfen richten Stopf-Richtmaschine** Weichenübergang stopfen und richten, die Zwischenstücke zu Weichen, Übergangsschwellen vor und hinter der Weiche sowie Weichenendteil für jeden Strang gehören zum Weichenübergang und werden einzeln gemessen, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Bettungsquerschnitt herstellen.	9,000 m	.....	.....
	Summe 10.44. Stopfgang nach technischer…			**.....**
10.50.	**Planumsverbesserung (konventionell)**			
	Planumsverbesserung konventionell Ausführung gemäß Streckenband			
	*** Leitbeschreibung			
10.50.0010.	**Unterbau vorbereiten Schienen/Schwellen ausgebaut Unterbauschichten ausbauen** Unterbau für Planumsverbesserung vorbereiten, bei ausgebauten Schienen und Schwellen, Ausbaubreite über 6 bis 7 m, Unterbauschichten ausbauen, Abtrag verladen vor Kopf, auf Materialförder- und Silowagen, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Fahrzeuge stellt der AN.	225,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Hier nur Anteil Boden, 40 cm Aushubtiefe** Hier nur Anteil Boden, Aushubtiefe für 40 cm PSS, Gesamtabgrabungstiefe über 90 bis 95 cm, gemessen von Schwellenoberkante, Bettungsarbeiten werden gesondert vergütet. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Abtrag abladen** Abtrag abladen, von Bahnwagen, an Bereitstellungsfläche, transportieren, Transportgerät zum Abladen vom AN beigestellt inkl. Bettungsstoff auf			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Halde schieben.

*** Unterbeschreibung 03

Homogenbereich

Homogenbereich Erdarbeiten nach DIN 18300
gemäß Geotechnisches Gutachten der Weiche 22
Strecke 4000
Bad Krozingen km 223,080 - km 223,130
Einteilung der Baugrundschichten in
Homogenbereiche "A, B, C, D"
Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.

*** Leitbeschreibung

10.50.0020. **Planumsschutzschicht einbauen**
Schienen/Schwellen/Bettung ausgebaut
Planumsschutzschicht ebnen verdichten KGI

Planumsschutzschicht einbauen, bei ausgebauten Schienen, Schwellen und ausgebauter Bettung, Planumsschutzschicht ebnen und verdichten, Einbaubreite über 6 bis 7 m, wasserundurchlässig (KG I), Schichtdicke 40 cm, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Fahrzeuge stellt der AN.

93,000 m ....

*** Unterbeschreibung 01

Hinweise Ausführung

Anfang und Ende der PSS-Bereiche sind rampenförmig über eine Länge von jeweils 5 m im Abtrag auszubilden.
Ausführung innerhalb des geplanten PSS-Bereiches.

*** Unterbeschreibung 02

Reprofilieren der Randbereiche

Reprofilieren der Randbereiche im Zusammenhang mit Einbau PSS.

*** Unterbeschreibung 03

Schutzschichtmaterial: AN

Material liefert AN.

*** Unterbeschreibung 04

Einschließlich Prüfung Einbauqualität AN

Einschließlich Prüfung Einbauqualität AN für PSS
Dokumentation 2-fach an AG

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 05
Abgerechnet wird nach Auftragprofil
Abgerechnet wird nach Auftragprofil

Summe 10.50. Planumsverbesserung (konv… .....

10.60. Entwässerungsanlagen

Neubau Spülöffnung

10.60.0010. Formteile liefern und einbauen, Bogen 30°
Formteil liefern und einbauen, Bogen 30°, DN 200, Bögen am Ende der TE als Spülvorrichtung einbauen.
Simodrain PE 100 Bögen 30°, SDR 21 oder gleichwertig

2,000 St ....

10.60.0020. Formteil liefern und einbauen, Verschlussdeckel
Verschlussdeckel DN 200 Simodrain PE Endkappen mit O-Ring oder gleichwertig liefern und einbauen.

2,000 St ....

10.60.0030. Zwischenrahmen für Kontroll-/ Spülöffnung
Zwischenrahmen 500x750 mm, Höhe 150 mm, Fertigteil aus Beton für Kontroll-/ Spülöffnung, liefern und einbauen. Einschließlich aller Materialien, einschließlich aller erforderlicher Nebenarbeiten.
Hersteller "Hirschau" oder gleichwertig

2,000 St ....

10.60.0040. Deckelrahmen für Kontroll-/ Spülöffnung
Deckelrahmen Klasse A, 525x770 mm, Höhe 190 mm, Fertigteil aus Beton für Kontroll-/ Spülöffnung, liefern und einbauen. Einschließlich aller Materialien, einschließlich aller erforderlicher Nebenarbeiten.
Hersteller "Hirschau" oder gleichwertig

2,000 St ....

10.60.0050. Deckel für Kontroll-/ Spülöffnung
Deckel Klasse A, 480x730 mm, Höhe 60 mm, Fertigteil aus Beton mit Graugußeinfassung für Kontroll-/ Spülöffnung, liefern und einbauen. Einschließlich aller Materialien, einschließlich aller erforderlicher Nebenarbeiten.
Hersteller "Hirschau" oder gleichwertig

2,000 St ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Erneuerung Entwässerungsanlagen			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0060.	**Boden Graben Entwässerungsltg lösen lagern** Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, im Gleisbereich, profilgerecht lösen, seitlich lagern, Arbeiten mit Gerät, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m. Aushubtiefe bis 1,5 m.	100,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Bodenaushub auf BE-Fläche** Inkl. verdrängten Bodenaushub auf Wagen des AN verladen,transportieren, auf Bereitstellungsfläche abladen und sortiert aufhalden. Gesamtabgrabungstiefe ab Gelände-OK. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Homogenbereich** Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte sehr dicht.			
	*** Unterbeschreibung 03 **Verbau** Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0070.	**Boden Baugrube Schächte lösen lagern verfüllen** Boden der Baugrube für Schächte, im Gleisbereich, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten mit Gerät, Aushubgrundfläche über 4 bis 5 m2, Aushubtiefe bis 2m. Einschließlich restliche Baugrube mit seitlich gelagerten Material wieder verfüllen und verdichten.	27,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 **Bodenaushub auf BE-Fläche** Inkl. verdrängten Bodenaushub auf Wagen des AN verladen,transportieren, auf Bereitstellungsfläche abladen und sortiert aufhalden. Gesamtabgrabungstiefe ab Gelände-OK. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Homogenbereich** Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte sehr dicht.			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0080.	**Rohrauflager einbauen verdichten D 10cm** Rohrauflager einbauen und verdichten, schwach durchlässiger Boden, GU oder SU nach DIN 18196, kf-Wert 10-7, Schichtdicke 10 cm, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m.	108,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abgerechnet wird nach Grabenlänge** Abgerechnet wird nach Grabenlänge			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0090.	**Sickerrohrleitung (TSR) liefern und einbauen** Sickerrohrleitung als geschlitze Teilsickerrohre 2/3 geschlitzt (LP), PE 100, SN 16 und wanddickenintegrierter Steckmuffenverbindung (WIMU) , Nennweite DN 200mm liefern und unter Berücksichtigung der gängigen technischen Regelwerke sowie der Einbauanleitung des Herstellers einbauen.	98,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 **Zulassung** Hersteller "Simona" oder gleichwertig entsprechend DBS 918064 mit HPQ innerhalb des inneren Druckbereichs von Eisenbahnverkehrslasten mit EBA-Zulassung.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Einschl. Passstücke** Einschließlich Anfertigen von Passstücken.			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0100.	**Formteile liefern und einbauen, Bogen 45°** Formteil liefern und einbauen Bögen zur Umfahrung von Mastfundamenten fachgerecht einbauen. Simodrain DN200, PE 100 Bögen 45°, SDR 17 oder gleichwertig	3,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Zulassung** Hersteller "Simona" oder gleichwertig mit EBA-Zulassung für den inneren Druckbereich von Eisenbahnverkehrslasten			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0110.	**allseitige Auskleidung Drängraben** Geotextil als Trennvlies nach Anwendungsfall 3.3 DBS 918039 liefern und unter Beachtung der Einbauanleitung des Herstellers einbauen in vorhandenem Graben, Tiefe bis ca. 1,50 m unter GOK. Auskleidung der Sohle, der Wände und der Oberseite des Drängrabens mit geotextilem Filter, Durchlässigkeitsbeiwert Kv mind. 0,1 cm/s, wirksame Öffnungsweite (DW) von 0,05 bis 0,10 mm, Überlappung 10 cm, Überdeckung der Grabenränder mind. 30 cm.	98,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abgerechnet wird nach Grabenlänge** Abgerechnet wird nach Grabenlänge			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 002			
10.60.0120.	**Filterschicht Füllstoff liefern einbauen verdichten D 100cm Sohlen-B 0,5-0,8m Kies** Filterschicht, Füllstoff, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, in Baugruben, Schichtdicke 100 cm, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Kies, natürliche Gesteinskörnung TL			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gestein.			
		98,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **D10 >0,1 mm ID >= 0,33** Filterschicht, Füllstoff, liefern, schichtweise in der Reihenfolge des Schichtenverzeichnisses einbauen und verdichten, in Baugruben als Drän für Tiefenentwässerung im Bestand. Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m, Kies, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein. Schichtdicke bis 1,25m. Ausführung gemäß Streckenband. D10 >0,1 mm ID >= 0,33 Anteil löslicherBestandteile < 1% Anteil organischer Beimengungen < 1%			
	*** Unterbeschreibung 02 **Abgerechnet wird nach Grabenlänge** Abgerechnet wird nach Grabenlänge			
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0130.	**Entwässerungsrohr (UP) liefern und einbauen** Entwässerungsrohr (UP) ungeschlitzt, PE 100, Nennweite DN 250, liefern und unter Berücksichtigung der gängigen technischen Regelwerke sowie der Einbauanleitung des Herstellers einbauen. Einschließlich restlichen Graben mit seitlich gelagerten Material wieder verfüllen und verdichten.			
		10,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Zulassung** Hersteller "Simona" oder gleichwertig nach DBS 918064 mit HPQ einbauen, im inneren Druckbereich von Eisenbahnverkehrslasten nur mit EBA-Zulassung			
	*** Unterbeschreibung 02 **Einschl. Passstücke** Einschließlich Anfertigen von Passstücken.			
	*** Unterbeschreibung 03 **Einbauart und -stelle** Einbau als Querung unterhalb der Gleisanlage ca. bei km 223,104			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

10.60.0140. **Kunststoffschacht MLV-ERD_01130060**

Kunststoffschacht DN/ID
'(>600<)',
'(>innerhalb des inneren Druckbereichs<)' inklusive aller notwendigen Erdarbeiten, Verbau und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind.
'(>10 cm<)'
'(>Beton<)' herstellen. Ausführung gemäß DBS 918064 mit HPQ, Einbau im inneren Druckbereich nur mit EBA-Zulassung, Ab- / Zulauf
'(>DN200 / DN200 mm<)', Sandfang
'(>300 mm<)' tief, Prüffähige Statik in Anlehnung an ATV - A 127 / Fb 101 liefern, Lichte Tiefe des Schachtes bis
'(>max. 2,0m<)'. Schachtabdeckung DIN EN 124 und DIN 1229 vollfugig auf Mörtelbett aus Fertigzementmörtel herstellen. Abdeckung Klasse
'(>B125<)', Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen. Überschüssiges Aushubmaterial ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.

1,000 St ....

10.60.0150. **Fertigteilschacht DN 1000 MLV-ERD_01130110**

Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1000 nach DIN EN 1917, rund,
'(>innerhalb des inneren Druckbereichs<)', Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, Steigeisen DIN 1212, lichte Schachttiefe
'(>1,50 m<)' bis
'(>2,0 m<)', bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für Zulauf DN
'(>200<)', Ablauf DN
'(>250<)', Seitenzulauf
'(>DN 200<)', Gerinne
'(>gekrümmt<)', Auftritt in Scheitelhöhe, ggf. Schachtring(en) DN 1000,
'(>Schachtkonus SH-M 1000/625 <)', Auflagerring(en) und Schachtabdeckung Klasse
'(>B125<)',
'(>mit Schmutzfänger<)', höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind.
'(>10 cm<)'
'(>Beton<)' herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen.
'(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern <)'.

1,000 St ....

10.60.0160. **Leitungen spülen DN 250**

Transportleitungen, DN250 mit Hochdruck spülen,
das Spülgut aufnehmen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und fachgerecht entsorgen.			
		10,000 m	.....	.....
10.60.0170.	**Dichtheitsprüfung MLV-ERD_01130090** Dichtheitsprüfung durchführen gemäß DIN EN 1610 der Entwässerungsleitung aus '(>Kunststoff<)' mit Durchmesser DN '(>300-400<)' je Haltung / Leitung, Prüfverfahren nach Wahl des AN einschließlich aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse. Zugängig vom Schacht. Leitung reinigen vor Prüfung. Einschl. der Dokumentation der Dichtheitsprüfung je Haltung / Leitung als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes.			
		10,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
10.60.0180.	**Dokumentation erstellen** Dokumentation der hergestellten Entwässerungsleitungen und Schächte nach TM 2008-220 - I.NVT 4 (K) und TM 1-2017-10008 - Erfassung-Entwässerung erstellen. Tabellarische Übersicht unter Angabe der per Nivellement in den Schächten ermittelten Sohlhöhen erstellten und in dreifacher Ausfertigung vorlegen. Gefälle der Entwässerungsleitung nachweisen. Kameradurchfahrung ausführen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Rohr DN 150 bis DN 300, Haltungslänge bis 100 m. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von Schadstellen.			
		1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Einschließlich Erstellung eines Entwässerungsheftes und Befüllung des TE-Erfassungsblattes gemäß RiL836 inkl. AG übergeben.			
	Summe 10.60. Entwässerungsanlagen			.....
10.70.	**Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen**			
10.70.0010.	**Sicherungsmaßnahmen Vorarbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Vorarbeiten betroffenen Gleisbereiche.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000	psch		.....
10.70.0020.	**Sicherungsmaßnahmen Haupt-Bauarbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Haupt-Bauarbeiten betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
10.70.0030.	**Sicherungsmaßnahmen Nacharbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Nacharbeiten betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
10.70.0040.	**Sicherungsmaßnahmen Belastungsstopfung** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Belastungsstopfung betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
10.70.0050.	**Signalisierung: Sh2-Signale** Schutzhaltsignal (Sh2) als Tages- und Nachtzeichen auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen bzw. temporäre Herstellung der Profilfreiheit, vorhalten, betreiben, ggf. außer- und wieder in Betrieb setzen. Einschl. Betriebsstoffe und Energieversorgung. Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme gesperrten Gleise, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Gleissperrungen erforderlich sind.				
		1,000	psch		.....
10.70.0060.	**Signalisierung: Signal El 6** Signal EL 6 "Halt für Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer", rückstrahlend, auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen, vorhalten,				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Standorte, während der zeitlichen Vorgaben, in denen die Signalisierung erforderlich ist.			
		1,000 psch		.....
10.70.0070.	**Signalisierung: Lf-Signale** Langsamfahrsignale Lf 1 und Lf 2/3, ggf. m. Richtungspfeil, als Tages- und Nachtzeichen auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen, vorhalten, betreiben, ggf. anpassen an wechselnde Geschwindigkeiten bzw. Herstellung der Gültig- bzw. Ungültigkeit. Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Langsamfahrstellen, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Langsamfahrstellen erforderlich sind.			
		1,000 psch		.....
10.70.0080.	**Einsatz Bahnerdungsberechtigter** Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Bahnerdungsberechtigten. Durchführung der Bahnerdungen in dem erforderlichen Umfang, einschl. Beistellung der Erdungsbestecke und der Spannungsprüfer. Erdungsbesteck bestehend aus Erdungsstangen zur profilfreien Erdung einschl. Erdungsseile und Spannungsprüfer gemäß VDE 0681 in ausreichender Anzahl. Bahnerdungsberechtigter, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.			
		32,000 h	.....	.....
10.70.0090.	**Einsatz Schaltantragsteller** Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Schaltantragsteller. Beantragen von Schaltungen und Ausführen von Schalthandlungen im Auftrage des AG. Schaltantragsteller, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.			
		56,000 h	.....	.....
Summe 10.70.	**Sicherungs- und bauaffine Di…**			**.....**
Summe 10.	**Weichenerneuerung Weiche 22**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.	**Weichenerneuerung Weiche 23**			
11.10.	**Interne Baustellenlogistik**			
11.10.0010.	**Baustellenlogistik heran- abführen Baumaschinen Personal** Baustellenlogistik, Heran- und abführen von Baumaschinen und Personal, Transport von Abfällen und Stoffen, schienengebundener Transport, zwischen Übergabe-/Güterverkehrsstelle und Verwendungsstelle sowie Gegenrichtung, einschl. Transportmittel (Wagen und Triebfahrzeug mit Betriebsstoffen), und Personal einschl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer (Tf), einschl. Telekommunikationsmöglichkeiten für Beteiligte, Gestellen aller Transportmittel, einschl. Fahrpläne und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmittel und schienengebundenen Maschinen, Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebsablaufplanes einschl. aller erforderl. Einsatzpläne, Veranlassen und Überwachen der Abfuhr aller schienengebundener Transportmittel und Maschinen, Baustellenlogistik gilt für Bauabschnitt dieses Loses.	1,000 psch	.....	.....
	Summe 11.10. Interne Baustellenlogistik			**.....**
11.15.	**Absteckung und Abnahmemessung**			
11.15.0010.	**Absteckung durchführen** Absteckung durchführen, nach Ausführungsunterlagen des AG. Durch den AN sind sämtliche Absteckleistungen, die zur Durchführung der Baumaßnahme notwendig sind, in Eigenregie durchzuführen. einschl. aller Nebenleistungen. Der AG übergibt dem AN ein baustellennahes Festpunktfeld zur Absteckung der Hauptachsen, Festpunkt- und Trassendaten Im Format .KF (Festpunkte), .TRA (Trassen), .GRA (Gradienten) Plandaten im digitalen Format .TIF, .DGN, .DWG, .PDF. Der AG übergibt die Daten vor Baubeginn. Die Festpunkte sind vor der Absteckung auf ihre unveränderte Lage und Höhe zu überprüfen. Sie sind während der Umbauarbeiten freizuhalten und zu sichern.	153,000 m	.....	.....
11.15.0020.	**Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise** Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise Durchführung der Geodätischen Abnahmevermessung im Bereich des Gleisumbaus mit den zum Umbau verwendeten Festpunkten und Trassen/Gradienten inkl. Erstellung und Übergabe der Messergebnisse gemäß Ril 883	74,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.15.0030.	**Geodätische Abnahme Vermessung - Weiche** Geodätische Abnahme Vermessung - Weiche Durchführung der Geodätischen Abnahmevermessung im Bereich des Gleisumbaus mit den zum Umbau verwendeten Festpunkten und Trassen/Gradienten inkl. Erstellung und Übergabe der Messergebnisse gemäß Ril 883	1,000 St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
11.15.0040.	**Hauptpunkte kennzeichnen** Hauptpunkte kennzeichnen Kennzeichnen der Hauptpunkte (UA, UE, BA , BW , BE , AA ,NW , AE) der Gleistrasse dauerhaft, durch Anbringen von Aluschildern (90x 60x 2mm) mit Bohrung 30 mm und ausgestanzter Buchstaben, ALU- Plättchen mit ausgestanzter Markierung liefern und einbauen. Abkürzung der Hauptpunkte, Schrifthöhe 20 mm. Ausgestanztes ALU-Plättchen befestigen an Haken- oder Schwellenschraube.	1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage** Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage dieses Loses			
	*** Leitbeschreibung			
11.15.0050.	**Lichtraumengstelle aufmessen** Aufmessung der im Umbaubereich identifizierten Lichtraumengstelle im Rahmen der Engstellendokumentation mit einem Sicherheitsbereich von +10 cm einschl. der Parameter für die e-Wert-Berechnung gemäß Ril 883.7400.	140,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **einschließlich Lichtraumengstellenauswertung** Auswertung der erfassten Lichtraumengstelle im Rahmen der Engstellendokumentation einschl. Koordinatenermittlung.			
11.15.0060.	**Bestandsdokumentation lvl- Plan (AVANI)** Veränderungen der Topographie einmessen und in AVANI im Abbildungssystem DB R EF einarbeiten (AVANI - Job) , Ausführung durch präqualifiziertes Ingenieurbüros mit AVANI Zugang. Einmessung gemäß Ril 883.7100.	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 11.15. Absteckung und Abnahmeme…			.....
11.20.	**Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)**			
11.20.0010.	**Abstimmung/Einholung von Genehmigungen** Abstimmung/Einholen aller Genehmigungen, die zur Durchführung der Baumaßnahme notwendig sind.	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
11.20.0020.	**Bereitstellungsplatz einrichten räumen** Bereitstellungsplatz für Altschotter, Unterbauschichten und Boden, einrichten und räumen, für Stoffe Zuordnung LAGA Z 1.2 (eingeschränkter offener Einbau, in hydrogeologisch günstigen Gebieten).	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abdeckung Boden und Haufwerk aus PE-Folie, Dicke 1 mm,** Abdeckung aus PE-Folie, Dicke 1 mm			
	*** Unterbeschreibung 02 **bis 4 Wochen nach letzter Umbausperrung** bis 4 Wochen nach letzter Umbausperrung			
11.20.0030.	**Hindernisse sichern** Hindernisse sichern. Alle in der Baubeschreibung zum Leistungsverzeichnis und den zugehörigen Anlagen aufgeführten Hindernisse im Baufeld (Signale, Kabelschächte, Kabelkanäle, Entwässerungsanlagen, bauliche Anlagen wie Bahnsteige, Straßen- und Eisenbahnüberführungen, Bahnübergänge, Kabel, Leitungen, Querungen, Weichengrenzzeichen, Hemmschuhablagesteine etc.) sind während den Erneuerungsarbeiten durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN zu sichern, oder nach vorheriger Zustimmung der Fachdienste durch den AN fachgerecht aus- und wieder einzubauen.	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
11.20.0040.	**Beleuchtung Baustelle aufbauen abbauen** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	auf- und abbauen, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle.			
		177,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	Störungsarme Baustellenbeleuchtung			
	Einsatz von einer störungsarmen Baustellenbeleuchtung, gemäß dem EUROBATS-Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten.			
	STLB-Bau: 04/2025 097			
11.20.0050.	**Beleuchtung Baustelle betreiben**			
	Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4 betreiben, Betreiben über die gesamte Bauzeit, und Umbaulänge, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle, Positionsmenge = Produkt aus '177m' (Betriebsmenge) mal '3 Tage' (Betriebsdauer)			
		531,000 md	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
	STLB-Bau: 10/2023 002			
11.20.0060.	**Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 1,25m**			
	Boden für Suchgraben im Gleisbereich zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Aushubtiefe bis 1,25 m, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
		5,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	UB1			
	Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte sehr dicht.			
	*** Unterbeschreibung 02			
	UB2			
	Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 097			
11.20.0070.	**Schiene abladen von Bahnwagen L 30-45m** Schiene abladen, von Bahnwagen, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, im Baustellenbereich, Schienenlänge über 30 bis 45 m.	152,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Mehrmaliges Umsetzen** einschl. mehrmaliges seitliches Umsetzen und längs verziehen nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN.			
	STLB-Bau: 04/2025 097			
11.20.0080.	**Schwelle abladen von Bahnwagen L 2,5-3m** Schwelle aus Beton, aufgeplattet, abladen, von Bahnwagen, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, im Baustellenbereich, Schwellenlänge über 2,5 bis 3 m.	120,000 St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
11.20.0090.	**Weiche Weichenendteil abladen** Weiche einschl. Weichenendteil abladen, von Spezialwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Weichenstoffe abladen** einschließlich Weichenendteile für Stamm- / Zweiggleis und Lst-Stoffe. Hebe- und Fahrzeuge stellt AN.			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
11.20.0100.	**Rangier-Zwischenweg herstellen B 80cm** Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen, mittlere Wegbreite 80 cm.	108,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abtrag auf Baustellenlagerplatz** Abtrag auf Bahnwagen des AN laden, zu Bereitstellungs-fläche verfahren, abladen und sortiert aufhalden.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Abtragtiefe bis 10 cm, abdecken und verdichten mit Brechsand, Körnung 0/16 mm, Dicke in verdichtetem Zustand bis 10 cm.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Zulässige mineralische Ersatzbaustoffe gemäß EBV Anlage 2** Material liefert AN Zulässige mineralische Ersatbaustoffe gemäß EBV Anlage 2 Bodenmaterial der Klassen 0 (BM-0), F0 (BM-F0), Baggergut der Klassen 0 (BG-0), F0 (BG-F0); Gleisschotter der Klasse 0 (GS-0)			
	*** Unterbeschreibung 03 **UB3** Einbau Vlies inkl. liefern, als Trennung Randwegmaterial und Schotter			
	Summe 11.20. Zusammenhangsarbeiten (He…			.....
11.23.	**Kampfmittel**			
11.23.0010.	**Nachweis Kampfmittelfreiheit** Nachweis der Kampfmittelfreiheit bzw. Identifizierung und Lokalisierung von kampfmittelverdaechtigen Objekten im Untergrund durch eine zugelassene Fachfirma mittels geeigneten Verfahren. Ausführung entsprechend der Baubeschreibung	1,000 psch		.....
11.23.0020.	**Baubegleitende Fachaufsicht nach §20 Sprengstoffgesetz** Gestellung baubegleitender Fachaufsicht nach §20 Sprengstoffgesetz Während des Ausbaus des Altschotters und der Erkundungsarbeiten ist der Ausub dauernd zu überwachen	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung			
11.23.0030.	**Suchgräben für Kampfmittelortung** Suchgräben zur Freilegung von Kampfmittelverdachtsflächen ausheben, später wieder verfüllen und verdichten. Lichte Breite der Sohle über 0,6 bis 0,8 m. Aushubtiefe über 0,8 m bis 1,5 m, einschl. notwendiger Verbau.	4,000 m3	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte sehr dicht. *** Unterbeschreibung 02 **UB2** Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			
	Summe 11.23. Kampfmittel			.....
11.40.	**Oberbauarbeiten inkl. Rückbau**			
11.40.0010.	STLB-Bau: 04/2024 097 **Fahrschiene trennen mech.** Fahrschiene trennen, mechanisch, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte. Gleiserneuerung konventionell Ausführung gemäß Streckenband	4,000 St	.....	.....
11.40.0020.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097 **Gleisjoch aufnehmen verfahren demont. verladen L 6-15m** Gleis jochweise aufnehmen und verfahren, demontieren und versandfertig verladen, Schienen trennen, Schienenlänge über 6 bis 15 m, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN. *** Unterbeschreibung 01 **Altstoffe transportieren** Ausgebaute Oberbaustoffe, im Baustellenbereich verteilt neben dem Gleis gelagert, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und sortiert zur Entsorgung bereitstellen.	72,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 02

Zwischenlagen

einschließlich Zwischenlagen sammeln und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

*** Unterbeschreibung 03

Längs- und Quertransporte

Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN.

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

11.40.0030. **Bettung aufn. laden B 4,8-5m D 45-50cm**

Bettung auf dem Bahnkörper, Gleis/Weiche abgebaut, aufnehmen und verladen, auf Bahnwagen im Nachbargleis, freigelegte Unterbaukrone ebnen und verdichten, Bearbeitungsbreite über 4,8 bis 5 m, Dicke über 45 bis 50 cm.

341,000 m3 ....

*** Unterbeschreibung 01

Bettungsstoff transp.

Ausgebauter Bettungsstoff, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und zur Entsorgung bereitstellen.

*** Unterbeschreibung 02

Längs- und Quertransporte

Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN.

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2024 097

11.40.0040. **Bettung Gleisschotter entladen einbauen verd. Einbau Verlegeplanum B 4-5m D 20-25cm**

Bettung aus Gleisschotter, aus Schüttgutkippwagen entladen, einbauen, verdichten und in Schwellenmitte eine Vertiefung (Mittelrinne) herstellen, als Verlegeplanum, Unebenheiten des Oberflächenplanums innerhalb einer Messstrecke von 4 m nicht größer als 3 cm, Bearbeitungsbreite über 4 bis 5 m, Dicke über 20 bis 25 cm.

350,000 t ....

*** Unterbeschreibung 01

Längs- und Quertransporte

Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.				
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097				
11.40.0050.	**Gleisjoch auf Verlegeplanum einbauen an Gleis anschließen** Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Joch vom Bahnwagen aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	30,000	m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Längs- und Quertransporte** Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.				
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 097				
11.40.0060.	**Gleis auf Verlegeplanum einbauen an Gleis anschließen** Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Schwellen vom Bahnwagen aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	42,000	m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Längs- und Quertransporte** Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.				
	Weichenerneuerung Ausführung gemäß Streckenband				
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097				
11.40.0070.	**Weiche Weichenendteil ausbauen aufnehmen verfahren lagern zerlegen** Weiche und Weichenendteil ausbauen, Fahrbahn zum Verschrotten trennen, in Teilen aufnehmen, verfahren und zum Zerlegen seitlich lagern, zerlegen, AN stellt Hebezeug.	1,000	St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 01

Ausbauen Weichengrenzzeichen

Einschließlich 1 St Weichengrenzzeichen ausbauen und verladen.

*** Unterbeschreibung 02

Altstoffe transportieren

Ausgebaute Oberbaustoffe, im Baustellenbereich verteilt neben dem Gleis gelagert, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und sortiert zur Entsorgung bereitstellen.

*** Unterbeschreibung 03

Zwischenlagen

einschließlich Zwischenlagen sammeln und fachgerecht entsorgen. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

11.40.0080. **Weiche Weichenendteil einbauen**

Weiche und Weichenendteil einbauen, vormontierte Teile an der Übergabestelle übernehmen, zum Bereitstellungsplatz transportieren, auf Bereitstellungsplatz ablegen, aufnehmen, transportieren, auf vorbereitete Bettung setzen und einbauen gemäß Verlegeplan, einschl. Behandeln der Kleineisenteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens, Weichengrenzzeichen liefern und einbauen, Fahrbahn mit Baustellenstößen verlaschen und Notverbinder anbringen, Laschen und Notverbinder zum Schweißen ausbauen, Schienen stellt während der Bauzeit der AN.

1,000 St ....

*** Unterbeschreibung 01

Einbauen Weichenübergang

sowie der Weichenendteile für Stamm- / Zweiggleis.

*** Unterbeschreibung 02

Transport

Montierte Teile an Übergabestelle übernehmen,
Weiche vormontiert auf Spezialwagen (WTW) des AG,
Weichenteile am Einbauort abladen,
einschließlich LST-Material zur Einbaustelle auf Flachwagen transportieren und abladen.
Die Flachwagen und Transportmittel stellt der AN bei.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 097			
11.40.0090.	**Fahrschiene aus-einbauen** Fahrschiene aus- und einbauen, auszubauende Schiene in Gleismitte lagern, einzubauende Schiene seitlich gelagert, Schiene ist getrennt, Länge der auszubauenden Schiene über 5 bis 10 m, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen und vorübergehende Längsverbinder einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 30 bis 45 m, abgerechnet wird nach Schienenlänge.	152,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäss Bauablauf des AN.			
	*** Leitbeschreibung			
11.40.0100.	**Schotterfang aus L-Steinen erstellen** Schotterfang aus L-Steinen erstellen Schotterabfangung aus bewehrten Winkelstützwand-Betonfertigteilen (Beton C30/37) erstellen. Liefern und höhen- und fluchtgerecht auf frostsicherem Unterbau versetzen. Ausführung gemäß Ril 820.2010 A07 Ohne Fugenabdichtung. Stützhöhe ca. 80 cm Zur Verankerung ist ein Rundstahl Ø 14-16 mm durch die obere Ösenreihe zu ziehen und durch Umklopfen der Ösen zu stabilisieren. Kopfstärke 12 cm Die Fundamentierungs- und Versetzungshinweise des Herstellers sind zu beachten. Ausführung Länge nach Ril 820.2010 A07, Bild 7. Abgerechnet wird nach Länge der Schotterabfangung.	10,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **einschließlich Erdarbeiten** einschließlich Erdarbeiten und Hestellen eines Auflagers. Material liefert AN.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Einschl. Blocksteine/-stufen** Einschließlich Blocksteine/-stufen liefern und einbauen. Material: Beton Maße: B 100 x T 35 x H 15 cm			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Ausführung: am Anfang und Ende der Schotterabfangung.

*** Unterbeschreibung 03
inkl. aller Nebenarbeiten.
inkl. aller Nebenarbeiten.

11.40.0110. **Markierung Absturzkante der L-Steine**

Markierung Absturzkante an L-Steinen
Flachmarkierung (Schwarz-Gelb) reflektierend aus Aluminium, Maßw 50 x 990 mm, Fabrikat Fa. Kroschke oder vergleichbar. einschließlich Befestigungsmaterial liefern und einbauen.

Vorhandene und neu zu setzende L-Steine sind anzubohren und zu verdübeln.

Markierung ist jeweils über die Gesamtlänge der Kante durchzuführen.

Abrechnung erfolgt nach Länge der Abstürztkante.

10,000 m ....

Summe 11.40. Oberbauarbeiten inkl. Rückbau .....

11.41. Stopf-/Richtarbeiten

STLB-Bau: 04/2024 097

11.41.0010. **Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen**

Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.

250,000 t ....

STLB-Bau: 04/2024 097

11.41.0020. **Gleis heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. 2.Stabil. Verschieb.**

Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten, Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 60 mm Hebung und max. 30 mm Verschiebung je Durchgang im unteren bzw. oberen Strang richten einschl. Herstellen der Überhöhung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf für jeden Durchgang mit Schotter versehen, Heben bis 60 mm, beim Heben im Bogen bezieht sich das Hebemaß auf den überhöhten Strang, erste Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung je Durchgang und max. 20 mm Verschiebung je Durchgang, zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 25 mm Hebung und max. 10 mm Verschiebung je Durchgang, die Hebungen nach den Stopfgängen des Gleises dürfen die Werte

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen mit Auskehren der Schwellenfächer.			
		72,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.41.0030.	**Weiche heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd. 2.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd.** Weiche heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Weiche mit Betonschwellen, Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 40 mm Hebung und max. 20 mm Verschiebung je Durchgang im unteren oder oberen Strang einschl. Herstellen der Überhöhung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf für jeden Durchgang mit Schotter versehen, erste Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung und max. 15 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 25 mm Hebung und max. 10 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, die Hebungen nach den Stopfgängen der Weiche dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern der Weiche wird gesondert vergütet, Abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weichen/Kreuzungen.			
		105,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
11.41.0040.	**Weiche heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd. 2.Stabil. Verschieb. Vorkopfverd.** Weiche heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Weiche mit Betonschwellen, Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 40 mm Hebung und max. 20 mm Verschiebung je Durchgang im unteren oder oberen Strang einschl. Herstellen der Überhöhung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf für jeden Durchgang mit Schotter versehen, erste Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung und max. 15 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 25 mm Hebung und max. 10 mm Verschiebung je Durchgang, einschl. Vorkopfverdichtung, die Hebungen nach den Stopfgängen der Weiche dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern der Weiche wird gesondert vergütet, Abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weichen/Kreuzungen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		10,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Weichenübergang heben und verdichten** Weichenendteile für Stamm- /Zweiggleis: Abgerechnet wird nach geometrischer Länge der Weichenendteile/Weichenübergänge			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.41.0050.	**Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte elektr.** Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln.	30,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.41.0060.	**Gleis stopfen richten verdichten elektron. ermittelte Werte Stopf-Richtmaschine** Gleis stopfen, richten und verdichten, nach elektronisch ermittelten Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind elektronisch ermittelt, Bettungsquerschnitt herstellen.	30,000 m	.....	.....
	Summe 11.41. Stopf-/Richtarbeiten			.....
11.42.	**Schweißarbeiten**			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.42.0010.	**Spannungsausgleich Schienen längen Wärmegeräte** Spannungsausgleich, Schienen längen mit Wärmegeräten des AN, Verspanntemperatur auf Solltemperatur, Lücke für Längenänderung herstellen und Winkellage der Schwellen berichtigen, einschl. Behandeln der Kleineisenteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens, abgerechnet wird nach Schienenlänge.	402,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2025 097			
11.42.0020.	**Aluminotherm-Verbindungsschweißung SkV Schiene 60 Schiene 60** Aluminotherm-Verbindungsschweißung in Gleisen und Weichen mit kurzer Vorwärmung (SkV), als schwebender Stoß, Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung aus- und einbauen sowie verspannen, Zwischenlage aus- und einbauen,			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett säubern, einschl. Schweißzusatzstoffe liefern, Schienenform 60 mit Schienenform 60, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten.			
		22,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.42.0030.	**Zungenvorr. bearbeiten entgraten schleifen** Zungenvorrichtung (eine Backenschiene, eine Zunge) neu eingebauter Weiche bearbeiten, entgraten und Überwalzungen entfernen durch Schleifen mit Winkelschleifer und Fächerscheibe, Ausführung nach Inbetriebnahme in Abstimmung mit AG.			
		2,000 St	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.42.0040.	**Herzstück bearbeiten entgraten schleifen** Herzstück neu eingebauter Weiche bearbeiten, entgraten und Überwalzungen entfernen durch Schleifen mit Winkelschleifer und Fächerscheibe, Ausführung nach Inbetriebnahme in Abstimmung mit AG.			
		1,000 St	.....	.....
11.42.0050.	**Durchführung der Instandsetzung** Schraubverbindungen M27 der erneuerten Weichenfahrbahn (Herzstück, Federbügelradlenker, Stützbockradlenker, Zungenstützen) nachziehen gemäß Ril 824.3430. Aufzuwendendes Andrehmoment nach Zusatz 824.3430Z01. Erstellen eines Protokolls des Nachziehens mit Übergabe an AG. Ausführung nach Inbetriebnahme in Abstimmung mit AG.			
		1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung			
11.42.0060.	**Schienenbearbeitung mit handgeführtem Gerät** Schienen in Weichen gemäß Ril 824.4010 und Ril 824.4016 bearbeiten, Qualitätsanforderungen an Schienenbearbeitung nach Ril 824.8310, Gestellung und Einsatz von handgeführten Geräten; inklusive Personal-, Treibstoff- /Materialkosten und Zuführung; bei Neulagenbearbeitung mit einer garantierten Mindestleistung von 1 Weiche < oder = R 500 in 8 h bei einem nachgewiesenen Materialabtrag im Mittel von 0,3 mm.			
		1,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 **Oberbauform** Oberbauform Weiche EW 60-760-1:18,5 B			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.42.0070.	**Neuschiene maschinell bearbeiten T 0,3-0,6mm** Neuschiene im Gleis maschinell bearbeiten, auf Strecken bis 160 km/h, Abtragtiefe 0,3 bis 0,6 mm, Abrechnung nach Gleislänge.	152,000 m	.....	.....
	Summe 11.42. Schweißarbeiten			.....
11.44.	**Stopfgang nach technischer Notwendigkeit**			
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.44.0010.	**Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen** Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.	50,000 t	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.44.0020.	**Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte elektr.** Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln.	72,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.44.0030.	**Gleis stopfen richten verdichten elektron. ermittelte Werte Stopf-Richtmaschine** Gleis stopfen, richten und verdichten, nach elektronisch ermittelten Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind elektronisch ermittelt, Bettungsquerschnitt herstellen.	72,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.44.0040.	**Weichenrichtung feststellen** Weichenrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Weichenrichtung festlegen, Längshöhe der Weiche vor Beginn der Arbeiten feststellen, Hebewerte für die Längshöhe der Weiche festlegen, Werte elektronisch			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	nachhaltig ermitteln, abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weiche.			
		105,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
11.44.0050.	**Weichenrichtung feststellen** Weichenrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Weichenrichtung festlegen, Längshöhe der Weiche vor Beginn der Arbeiten feststellen, Hebewerte für die Längshöhe der Weiche festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln, abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weiche.			
		19,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Weichenrichtung feststellen Weichenübergang** Weichenübergang: Weichenendteile für Stamm- / Zweiggleis Abgerechnet wird nach geometrischer Länge der Weichenendteile/Weichenübergänge			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
11.44.0060.	**Weiche stopfen richten Stopf-Richtmaschine** Weiche stopfen und richten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, mit geringster Hebung an den Hochpunkten, Richtungsfehler bis 2 cm im gleichen Arbeitsgang beseitigen, Bettungsquerschnitt herstellen.			
		105,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Abgerechnet wird nach Leistungslängen der Weiche.			
	Summe 11.44. **Stopfgang nach technischer…**			.....
11.50.	**Planumsverbesserung (konventionell)**			
	Planumsverbesserung konventionell Ausführung gemäß Streckenband			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung			
11.50.0010.	**Unterbau vorbereiten Schienen/Schwellen ausgebaut Unterbauschichten ausbauen** Unterbau für Planumsverbesserung vorbereiten, bei ausgebauten Schienen und Schwellen, Ausbaubreite über 6 bis 7 m, Unterbauschichten ausbauen, Abtrag verladen vor Kopf, auf Materialförder- und Silowagen, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Fahrzeuge stellt der AN.	280,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Hier nur Anteil Boden, 40 cm Aushubtiefe** Hier nur Anteil Boden, Aushubtiefe für 40 cm PSS, Gesamtabgrabungstiefe über 90 bis 95 cm, gemessen von Schwellenoberkante, Bettungsarbeiten werden gesondert vergütet. Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Abtrag abladen** Abtrag abladen, von Bahnwagen, an Bereitstellungsfläche, transportieren, Transportgerät zum Abladen vom AN beigestellt inkl. Bettungsstoff auf Halde schieben.			
	*** Unterbeschreibung 03 **Homogenbereich** Homogenbereich Erdarbeiten nach DIN 18300 gemäß Geotechnisches Gutachten der Weiche 23 Strecke 4000 Bad Krozingen km 223,095 - km 223,035 Einteilung der Baugrundschichten in Homogenbereiche "A, B, C, D" Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.			
	*** Leitbeschreibung			
11.50.0020.	**Planumsschutzschicht einbauen Schienen/Schwellen/Bettung ausgebaut Planumsschutzschicht ebnen verdichten KGI** Planumsschutzschicht einbauen, bei ausgebauten Schienen, Schwellen und ausgebauter Bettung, Planumsschutzschicht ebnen und verdichten, Einbaubreite über 6 bis 7 m, wasserundurchlässig (KG I), Schichtdicke 40 cm, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Fahrzeuge stellt der AN.	108,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 01
Hinweise Ausführung
Anfang und Ende der PSS-Bereiche sind rampenförmig über eine Länge von jeweils 5 m im Abtrag auszubilden.
Ausführung innerhalb des geplanten PSS-Bereiches.

*** Unterbeschreibung 02
Reprofilieren der Randbereiche
Reprofilieren der Randbereiche im Zusammenhang mit Einbau PSS.

*** Unterbeschreibung 03
Schutzschichtmaterial: AN
Material liefert AN.

*** Unterbeschreibung 04
Einschließlich Prüfung Einbauqualität AN
Einschließlich Prüfung Einbauqualität AN für PSS
Dokumentation 2-fach an AG

*** Unterbeschreibung 05
Abgerechnet wird nach Auftragprofil
Abgerechnet wird nach Auftragprofil

Summe 11.50. **Planumsverbesserung (konv…** .....

11.60. Entwässerungsanlagen

Neubau Spülöffnung

11.60.0010. **Formteile liefern und einbauen, Bogen 30°**
Formteil liefern und einbauen, Bogen 30°, DN 200, Bögen am Ende der TE als Spülvorrichtung einbauen.
Simodrain PE 100 Bögen 30°, SDR 21 oder gleichwertig

2,000 St ....

11.60.0020. **Formteil liefern und einbauen, Verschlussdeckel**
Verschlussdeckel DN 200 Simodrain PE Endkappen mit O-Ring oder gleichwertig liefern und einbauen.

2,000 St ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.60.0030.	**Zwischenrahmen für Kontroll-/ Spülöffnung** Zwischenrahmen 500x750 mm, Höhe 150 mm, Fertigteil aus Beton für Kontroll-/ Spülöffnung, liefern und einbauen. Einschließlich aller Materialien, einschließlich aller erforderlicher Nebenarbeiten. Hersteller "Hirschau" oder gleichwertig	2,000 St	.....	.....
11.60.0040.	**Deckelrahmen für Kontroll-/ Spülöffnung** Deckelrahmen Klasse A, 525x770 mm, Höhe 190 mm, Fertigteil aus Beton für Kontroll-/ Spülöffnung, liefern und einbauen. Einschließlich aller Materialien, einschließlich aller erforderlicher Nebenarbeiten. Hersteller "Hirschau" oder gleichwertig	2,000 St	.....	.....
11.60.0050.	**Deckel für Kontroll-/ Spülöffnung** Deckel Klasse A, 480x730 mm, Höhe 60 mm, Fertigteil aus Beton mit Graugußeinfassung für Kontroll-/ Spülöffnung, liefern und einbauen. Einschließlich aller Materialien, einschließlich aller erforderlicher Nebenarbeiten. Hersteller "Hirschau" oder gleichwertig	2,000 St	.....	.....
	Erneuerung Entwässerungsanlagen			
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0060.	**Boden Graben Entwässerungsltg lösen lagern** Boden der Gräben für Entwässerungsleitungen, im Gleisbereich, profilgerecht lösen, seitlich lagern, Arbeiten mit Gerät, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m. Aushubtiefe bis 1,5 m.	350,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Bodenaushub auf BE-Fläche** Inkl. verdrängten Bodenaushub auf Wagen des AN verladen,transportieren, auf Bereitstellungsfläche abladen und sortiert aufhalden. Gesamtabgrabungstiefe ab Gelände-OK. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 02

Homogenbereich

Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m,
Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020,
- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,
- Lagerungsdichte sehr dicht.

*** Unterbeschreibung 03

Verbau

Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.

*** Leitbeschreibung

11.60.0070. **Boden Baugrube Schächte lösen lagern verfüllen**

Boden der Baugrube für Schächte, im Gleisbereich, profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten mit Gerät, Aushubgrundfläche über 4 bis 5 m2, Aushubtiefe bis 2m.
Einschließlich restliche Baugrube mit seitlich gelagerten Material wieder verfüllen und verdichten.

90,000 m3 ....

*** Unterbeschreibung 01

Bodenaushub auf BE-Fläche

Inkl. verdrängten Bodenaushub auf Wagen des AN verladen,transportieren, auf Bereitstellungsfläche abladen und sortiert aufhalden.

Gesamtabgrabungstiefe ab Gelände-OK.
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.

*** Unterbeschreibung 02

Homogenbereich

Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 SI DIN 18196 (intermittierend gestuftes Sand-Kies-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m,
Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020,
- Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest,
- Lagerungsdichte sehr dicht.

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.60.0080.	**Baugrubenverbau nach Wahl AN** Verbau für Baugruben '(> Schächte bzw. Leitungsgräben nach Wahl AN<) ' entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten, ausbauen und von der Baustelle entfernen. Bodenverhältnisse sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen. Verbau nach Wahl des AN, erschütterungsarmes Einbringverfahren '(>einschließlich der erforderlichen Einbringhilfen<)'. Baugrubentiefe bis '(>1,50 m bis 3,5 <)'m. Inkl. ggf. notwendiger Verankerungen, Gurtungen und Aussteifungen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen. Ausführung nach Ausschreibungsplanung und Wahl des AN.	200,000 m2	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0090.	**Rohrauflager einbauen verdichten D 10cm** Rohrauflager einbauen und verdichten, schwach durchlässiger Boden, GU oder SU nach DIN 18196, kf-Wert 10-7, Schichtdicke 10 cm, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m.	167,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abgerechnet wird nach Grabenlänge** Abgerechnet wird nach Grabenlänge			
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0100.	**Sickerrohrleitung (TSR) liefern und einbauen** Sickerrohrleitung als geschlitze Teilsickerrohre 2/3 geschlitzt (LP), PE 100, SN 16 und wanddickenintegrierter Steckmuffenverbindung (WIMU) , Nennweite DN 200mm liefern und unter Berücksichtigung der gängigen technischen Regelwerke sowie der Einbauanleitung des Herstellers einbauen.	117,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Zulassung** Hersteller "Simona" oder gleichwertig entsprechend DBS 918064 mit HPQ innerhalb des inneren Druckbereichs von Eisenbahnverkehrslasten nur mit EBA-Zulassung.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 02 **Einschl. Passstücke** Einschließlich Anfertigen von Passstücken.			
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0110.	**Formteile liefern und einbauen, Bogen 45°** Formteil liefern und einbauen Bögen zur Umfahrung von Mastfundamenten fachgerecht einbauen. Simodrain DN200, PE 100 Bögen 45°, SDR 17 oder gleichwertig	5,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Zulassung** Hersteller "Simona" oder gleichwertig mit EBA-Zulassung für den inneren Druckbereich von Eisenbahnverkehrslasten			
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0120.	**allseitige Auskleidung Drängraben** Geotextil als Trennvlies nach Anwendungsfall 3.3 DBS 918039 liefern und unter Beachtung der Einbauanleitung des Herstellers einbauen in vorhandenem Graben, Tiefe bis ca. 1,50 m unter GOK. Auskleidung der Sohle, der Wände und der Oberseite des Drängrabens mit geotextilem Filter, Durchlässigkeitsbeiwert Kv mind. 0,1 cm/s, wirksame Öffnungsweite (DW) von 0,05 bis 0,10 mm, Überlappung 10 cm, Überdeckung der Grabenränder mind. 30 cm.	117,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Abgerechnet wird nach Grabenlänge** Abgerechnet wird nach Grabenlänge			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 002			
11.60.0130.	**Filterschicht Füllstoff liefern einbauen verdichten D 100cm Sohlen-B 0,5-0,8m Kies** Filterschicht, Füllstoff, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, in Baugruben, Schichtdicke 100 cm, Breite der Sohle über 0,5 bis 0,8 m, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Kies, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein.	117,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 **D10 >0,1 mm ID >= 0,33** D10 >0,1 mm ID >= 0,33 Anteil löslicherBestandteile < 1% Anteil organischer Beimengungen < 1%			
	*** Unterbeschreibung 02 **Abgerechnet wird nach Grabenlänge** Abgerechnet wird nach Grabenlänge			
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0140.	**Entwässerungsrohr (UP) liefern und einbauen** Entwässerungsrohr (UP) ungeschlitzt, PE 100, Nennweite DN 250, liefern und unter Berücksichtigung der gängigen technischen Regelwerke sowie der Einbauanleitung des Herstellers einbauen. Einschließlich restlichen Graben mit seitlich gelagerten Material wieder verfüllen und verdichten.	60,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Zulassung** Hersteller "Simona" oder gleichwertig nach DBS 918064 mit HPQ einbauen, im inneren Druckbereich von Eisenbahnverkehrslasten nur mit EBA-Zulassung			
	*** Unterbeschreibung 02 **Einschl. Passstücke** Einschließlich Anfertigen von Passstücken.			
	*** Unterbeschreibung 03 **Einbauart und -stelle** Einbau als Querung unterhalb der Gleisanlage ca. bei km 223,104			
11.60.0150.	**Kunststoffschacht MLV-ERD_01130060** Kunststoffschacht DN/ID '(>600<)', '(>innerhalb des inneren Druckbereichs<)' inklusive aller notwendigen Erdarbeiten, Verbau und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. '(>10 cm<)' '(>Beton<)' herstellen. Ausführung gemäß DBS 918064 mit HPQ, Einbau im inneren Druckbereich nur mit EBA-Zulassung, Ab- / Zulauf '(>DN200 / DN200 mm<)', Sandfang			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>300 mm<)' tief, Prüffähige Statik in Anlehnung an ATV - A 127 / Fb 101 liefern, Lichte Tiefe des Schachtes bis '(>max 2,0m<)'. Schachtabdeckung DIN EN 124 und DIN 1229 vollfugig auf Mörtelbett aus Fertigzementmörtel herstellen. Abdeckung Klasse '(>B125<)', Schachtabdeckung auf planmäßige Höhe setzen. Überschüssiges Aushubmaterial ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	1,000	St	.....	.....
11.60.0160.	**Fertigteilschacht DN 1000 MLV-ERD_01130110** Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1000 nach DIN EN 1917, rund, '(>innerhalb des inneren Druckbereichs<)', Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, Steigeisen DIN 1212, lichte Schachttiefe '(>1,50 m<)' bis '(>2,0 m<)', bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für Zulauf DN '(>1 x DN250 und 1xDN200<)', Ablauf DN '(>250<)', Seitenzulauf '(>DN 200<)', Gerinne '(>gekrümmt<)', Auftritt in Scheitelhöhe, ggf. Schachtring(en) DN 1000, '(>Schachtkonus SH-M 1000/625 <)', Auflagerring(en) und Schachtabdeckung Klasse '(>B125<)', '(>mit Schmutzfänger<)', höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. '(>10 cm<)' '(>Beton<)' herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern <)'.	1,000	St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung				
11.60.0170.	**Fertigteilschacht DN 1000 MLV-ERD_01130110** Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1000 nach DIN EN 1917, rund, '(>ausserhalb des inneren Druckbereichs<)', Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, Steigeisen DIN 1212, lichte Schachttiefe '(>3,00 m<)' bis '(>3,50 m<)', bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für Zulauf DN '(>250<)', Ablauf DN '(>250<)', Seitenzulauf '(>entf.<)', Gerinne '(>gekrümmt<)', Auftritt in Scheitelhöhe, ggf. Schachtring(en) DN 1000, '(>Schachtkonus SH-M 1000/625 <)', Auflagerring(en) und				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schachtabdeckung Klasse '(>B125<)', '(>mit Schmutzfänger<)', höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind. '(>10 cm<)' '(>Beton<)' herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern <)'.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Schacht mit Havarieschieber** Schachtgerinne ist für den nachträglichen Einbau eines Gewindeschiebers zu berücksichtigen. Schieber und Segmentstein, zur Befestigung an Schachtwand werden gesondert vergütet.			
11.60.0180.	**Gewindeschieber NW 250 mm** Gewindeschieber im Handbetrieb, allseitig weich dichtend gemäß DIN 19569 Teil 4, Dichtheit gemäß 5.2.2 Tabelle 1, Klasse 4 zum Andübeln an gerade, ebene Betonwand mit rahmenübergreifenden, angeschweißten Ankertragplatten. Nenndurchmesser: 250 mm Verwendung als Regel- oder Absperrschieber; einschl. Spindelverlängerung und genormter, rostfreier Innenvierkant, wälzgelagert auf angedübelter Schacht-Wandkonsole aus 1.4301 o. 1.4571 für Antrieb mit Handrad außerhalb des Schachtes. Einbaufertig liefern und einschl. aller notwendigen Materialien und Geräte einbauen. angeb. Hersteller/Typ: 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' (vom Bieter einzutragen)	1,000 St	.....	.....
11.60.0190.	**Segmentstein** Segmentstein zur Herstellung einer ebenen Anschlussfläche in runden Betonschacht als Schieberschacht zur Herstellen einer ebenen Anschlussstelle zur Montage eines Gewindesschiebers DN250 in einem runden Schacht mit folgenden Merkmalen: · Formstein aus Spezialbeton · Zähharter, mit Stahlgeflecht verstärkter Beton · Eingegossene Transport-Öse ab Nennweite enthalten · Befestigung mit abwasserbeständigem Spezial-Kleber · Spezialkleber für Betonschächte im Lieferumfang enthalten Segmentsteingröße für Schachtgröße: DN 1000, rund Öffnungsgröße: DN 250 liefern und einbauen einschl. aller notwendiger Materialien und Geräte.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0200.	**Behandlungs-/Filterschacht DN 1200** Behandlungs- und Filterschacht mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt für die Nieder-schlagswasserbehandlung aus stark belasteten Verkehrsflächen (Kategorie III und Mischflächen) mit Inhaltstoffen aus Chemischer Vegetationskontrolle; AFS63 Belastung mit Wirkungsgrad ? 68 % zur Einleitung in das Gewässer Neumagen liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen inkl. aller not-wendiger Geräte und Materialien. Entsprechende Einordnung in DWA-A 102; mit Substratfiltersystem zur Behandlung von Nieder-schlagswasser von Verkehrs- Dach- und Metalldachflächen bei Vollstrombehandlung Geprüfter Schadstoffrückhalt nach DIBt Grundsätzen für: AFS, MKW, Cu, Zn (auch unter Tausalzein-fluss), Ohne Gefällesprung vor der Anlage entsprechend DIBt Zulassung. Vorkonfektioniert in einem monolithischen Schachtbauwerk aus Beton. Behälter aus Stahlbeton C45/55, Expositionsklassen nach DIN 1045-2. XC4, XF1, XA1, WA Alle Einbauteile auch im verbauten Zustand über Schachtabdeckung entnehmbar Inklusive zum Patent angemeldeter strömungsoptimierter Auslaufebene mit Schutz vor Remobilisie-rung bereits abgelagerter Sedimente, Zulauf/Ablauf Anschlüsse: DN 150/DA 160, mit werkseitig eingebauten, zu Kunststoffrohren passen-den Dichtelementen; Innendurchmesser Behälter Maß D1: 1200 mm Außendurchmesser Behälter Maß D2: 1500 mm Einbautiefe Maß TBecken = 560 mm (von Zulaufsohle bis OK-Grundkörper inkl. 15mm Gleitringdich-tung) Zulauf Maß H1= 1705 mm (Zulaufsohle bis Behälterboden außen) Ablauf Maß H2= 1455 mm (Ablaufsohle bis Behälterboden außen) Gesamttiefe Schacht: ca. 3,21 m Fabrikat ACO Stormclean-C 1200 oder gleichwertig Das Schachtauflager aus Beton wird gesondert vergütet.			
		1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01			
	UB1 einschl. Verbau nach Notwendigkeit und Wahl des Bau-AN			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.60.0210.	**Übergangsrohr DN/ID 250/200** Übergangsrohr DN/ID 250/200 Verbundrohr Liefern und Verlegen. Materialgüte, Materialeigenschaften, Dichtsystem wie Entwässerungsrohr (UP).	2,000 St	.....	.....
11.60.0220.	**Übergangsrohr DN/ID 200/160** Übergangsrohr DN/ID 200/160 Verbundrohr Liefern und Verlegen. Materialgüte, Materialeigenschaften, Dichtsystem wie Entwässerungsrohr (UP).	2,000 St	.....	.....
11.60.0230.	**Grundwassermessstelle sichern** Grundwassermessstelle im Bereich des Behandlungs- und Filterschachtes (Westring) sichern Ausführung: - Vorab Vermessen der Pegeloberkante und des Rohrquerschnittes, - vorh. Brunnenkopf und, Brunnenverrohrung mit Aufsatzrohr aus Beton, Durchmesser 600 mm sichern nach Wahl des AN. In die Position sind alle notwendigen Arbeiten, Materialien und Geräte einzurechnen.	1,000 St	.....	.....
11.60.0240.	**Fertigteilschacht DN 1000 MLV-ERD_01130110** Schacht aus Beton- / Stahlbetonfertigteilen DN 1000 nach DIN EN 1917, rund, '(>ausserhalb des inneren Druckbereichs<)', Fertigteile mit werksseitig eingebauter integrierter Dichtung, Steigeisen DIN 1212, lichte Schachttiefe '(>3,00 m<)' bis '(>3,50 m<)', bestehend aus Schachtunterteil mit gelenkigen Anschlüssen mit Muffen für Zulauf DN '(>250<)', Ablauf DN '(>250<)', Seitenzulauf '(>entf.<)', Gerinne '(>gekrümmt<)', Auftritt in Scheitelhöhe, ggf. Schachtring(en) DN 1000, '(>Schachtkonus SH-M 1000/625 <)', Auflagerring(en) und Schachtabdeckung Klasse '(>B125<)', '(>mit Schmutzfänger<)', höhengerecht in Mörtel MG III versetzt inklusive der erforderlichen Erdarbeiten und Lieferung aller Materialien auf Sauberkeitsschicht aus mind.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	'(>10 cm<)' '(>Beton<)' herstellen und zulaufende sowie abgehende Rohrleitungen anschließen. '(>Überschüssiges Aushubmaterial auf Bereitstellungsfläche transportieren und lagern <)'.	1,000	St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung				
11.60.0250.	**Energieumwandlungsschacht DN 1000** Kanalschacht DN 1000, Schachtunterteil und Steigrohr aus Polypropylen (PP), als Energieumwand-lungsschacht liefern sowie höhen- und fluchtgerecht versetzen inkl. aller notwendiger Geräte und Mate-rialien. Schacht, gemäß DIN EN 13598-2 bestehend aus vollwandigen Fertigteilen, außen gewelltes Steigrohr, auftriebssicher; Ringsteifigkeit von mindestens SN4 (4 kN/m²), Belastbarkeit SLW 60. Lastentkoppelte Schachtelementdichtungen nach DIN 4060 und DIN EN 681-1; Lastentkoppeltes Schachtsystem durch zusätzlichen Auflagering zur Lastentkoppelung und zur verschiebesicheren Auf-nahme von Schachtabdeckungen LW 625 mit dauerhaft fest verzahnter, korrosionsbeständiger, innen-liegender Polypropylen-Innenschale; Auflageflächen aus Beton, inkl. Dichtung nach EN 681-1 zwi-schen Auflagering und Konushals. Energieumwandlungstrichter Kugelboden mit radialem, zentrischem Ablauf 250 mm lang außerhalb des Schachtes, Tangentialer Anschluss an der Schachtwand (250 mm lang). Durchmesser Zulauf DN/OD: 250 Neigung/Gefälle Zulauf in %: 80,4 Rohrdurchmesser Ablauf DN/OD: 250 Neigung/Gefälle Ablauf in %: 0,4 Schachthöhe von Sohle bis GOK: H= 1,20m Fabrikat REHAU AWASCHACHT PP DN 1000 oder gleichwertiger Art. Die Schachtabdeckung und das Schachtauflager aus Beton werden gesondert vergütet.	1,000	St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** einschl. Verbau nach Notwendigkeit und Wahl des Bau-AN				
11.60.0260.	**Beton C 12/15, X0 für Schachtunterteile liefern und einbauen** Beton C 12/15, X0 liefern und einbauen, Dicke = 15 cm als Sauberkeitsschicht für Schachtunterteile, einschließlich der erforderlichen Schalung.				

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 m3	.....	.....
11.60.0270.	**Schachtabdeckung herstellen MLV-ERD_01200570** Schachtabdeckung, DIN EN 124 und DIN 1229, vollfugig auf Mörtelbett aus Fertigzementmörtel herstellen. Druckfestigkeit fck, cube des Mörtels min. 20 N/mm2, Zement Art CEM I, max. w/z 0,50, frost-/tausalzbeständig. Bauteil(e): '(>Energieumwandlungsschacht<)', Abdeckung '(>Klasse B 125<)' mit Rahmen rund aus Gusseisen mit Beton, DIN 4271, mit Schmutzfänger, DIN 1221, Deckel mit Betonfüllung, '(> belüftet<)'.			
		1,000 St	.....	.....
11.60.0280.	**Leitungen spülen DN 250** Transportleitungen, DN250 mit Hochdruck spülen, das Spülgut aufnehmen und fachgerecht entsorgen.			
		60,000 m	.....	.....
11.60.0290.	**Dichtheitsprüfung MLV-ERD_01130090** Dichtheitsprüfung durchführen gemäß DIN EN 1610 der Entwässerungsleitung aus '(>Kunststoff<)' mit Durchmesser DN '(>300-400<)' je Haltung / Leitung, Prüfverfahren nach Wahl des AN einschließlich aller erforderlichen Anlagen, Abdichtungen, Verankerungen und Rohrverschlüsse. Zugängig vom Schacht. Leitung reinigen vor Prüfung. Einschl. der Dokumentation der Dichtheitsprüfung je Haltung / Leitung als schriftlicher Bericht mit grafischer Darstellung des Prüfverlaufes.			
		60,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0300.	**Dokumentation erstellen** Dokumentation der hergestellten Entwässerungsleitungen und Schächte nach TM 2008-220 - I.NVT 4 (K) und TM 1-2017-10008 - Erfassung-Entwässerung erstellen. Tabellarische Übersicht unter Angabe der per Nivellement in den Schächten ermittelten Sohlhöhen erstellten und in dreifacher Ausfertigung vorlegen. Gefälle der Entwässerungsleitung nachweisen. Kameradurchfahrung ausführen und auf Datenträger dokumentieren. Datenträger dem AG übergeben. Rohr DN 150 bis DN 300, Haltungslänge bis 100 m. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial, Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und Stationierung von Schadstellen.			
		1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Einschließlich Erstellung eines Entwässerungsheftes und Befüllung des TE-Erfassungsblattes gemäß RiL836 inkl. AG übergeben.			
11.60.0310.	**Verkehrsrechtl. Anordnung einholen** Verkehrsrechtliche Anordnung einholen.	1,000 psch		.....
11.60.0320.	**Verkehrssicherungsmaßnahmen** Verkehrssicherungsmaßnahme gemäß RSA und ZTV-SA einrichten, vorhalten, betreiben und abbauen, Straße vollständig sperren, einschl. Beleuchten der Verkehrssicherungseinrichtungen und Verkehrsschilder.	1,000 psch		.....
11.60.0330.	**Hinweisschild bis 1m2** Hinweisschild nach StVO vorhalten, aufstellen, betreiben und abbauen, Straße vollständig sperren, einschl. Beleuchten der Verkehrssicherungseinrichtungen und Verkehrsschilder, reflektierende Schilder, Einzelgröße bis 1 m2.	2,000 St	.....	.....
11.60.0340.	**Hinweisschild bis 1m2** Hinweisschild nach StVO vorhalten, aufstellen, betreiben und abbauen, Straße vollständig sperren, einschl. Beleuchten der Verkehrssicherungseinrichtungen und Verkehrsschilder, reflektierende Schilder, Einzelgröße bis 1 m2.	2,000 St	.....	.....
11.60.0350.	**Ampelanlage** Ampelanlage nach StVO vorhalten, aufstellen, betreiben und abbauen, zur einseitigen Sperrung der Straße,	2,000 St	.....	.....
	Wasserbaupflaster			
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0360.	**PE Auslaufstücke mit Froschklappen DN250** PE Auslaufstücke mit Froschklappen DN250 liefern und nach Einbauanleitung des Herstellers			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einbauen, einschl. aller erforderlichen Befestigungsmaterialien und Nebenarbeiten.			
		1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Ausführungshinweis** Montage am Auslaufrohr			
	*** Unterbeschreibung 02 **Hersteller "Simona" oder vergleichbares** Hersteller "Simona" oder gleichwertig			
	*** Unterbeschreibung 03 **Ausführung mit Rückstauklappe** Ausführung mit Rückstauklappe			
11.60.0370.	**Böschungspflaster Naturstein MLV-ALI_01050050** Pflasterung mit Naturstein '(><)' einschl. erforderlicher Erdarbeiten herstellen. '(>Einfassung Zulaufrohr zur Neumagen (Gewässer) sowie Schachtdecke außerhalb Gleisbereichl)<)' Material: '(>Hartgestein 140/140/140<)', Verlegung in 15 cm Beton Betonfestigkeitsklasse C 12/15 X0. Beton wird nicht gesondert vergütet.			
		5,000 m2	.....	.....
11.60.0380.	**Pflasterd.m.Betonpfl.-steinen aufn. 8 cm dick*ungeb. Fugenmat. ungeb. Bettung*... Freitext ...** Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird nicht gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine und übriges Aufbruchgut laden, transportieren, auf der Bereitstellungsfläche abladen und bis zur weiteren Verwertung zwischenlagern auf der Bereitstellungsfläche abladen und bis zur weiteren Verwertung zwischenlagern'			
		15,000 m2	.....	.....
11.60.0390.	**Pflasterd. aus Betonsteinen herst.** Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Steine zwischengelagert Einschl. Herstellen der Tragschicht Material liefert der Bau-AN			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		15,000 m2	.....	.....
	*** Leitbeschreibung			
11.60.0400.	**Baum im Bestand fällen mit Roden** Bäume fällen, höchstens 0,25 m über dem Erdboden absägen.Gemessen wird der Durchmesser 1,00 m über dem Erdboden. Durchm. 0,90 m bis 1,10 m, H 15-20 m. Wurzelstöcke roden. Neigung der Rodungsfläche 1:1 Wurzellöcher mit geeignetem Boden verfüllen, Boden liefern.			
		2,000 Stk	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **einschl. fachgerechter Entsorgung** einschl. fachgerechter Entsorgung. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2025 003			
11.60.0410.	**Baugelände abräumen Aufwuchs H 200-300cm getrennt laden fördern lagern** Baugelände abräumen, von Aufwuchs, Bewuchshöhe über 200 bis 300 cm, Schnittstelle auf Höhe der Geländeoberfläche, anfallende Stoffe trennen und laden, fördern und lagern, Geländeneigung steiler als 1:1.			
		30,000 m2	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **einschl. fachgerechter Entsorgung** einschl. fachgerechter Entsorgung. Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.			
11.60.0420.	**Böschung sichern, Geotextil auslegen** Böschung gegen Erosion bauzeitlich fachgerecht sichern Geotextil als temporäre Sicherung auf vorbereitetem Untergrund (Hangböschung) liefern und auslegen. Verlegung in Böschungen mit Neigung bis 1:1 Nach Abschluss der Arbeiten Geotextil beräumen.			
		30,000 m2	.....	.....
	Summe 11.60. Entwässerungsanlagen			.....
11.70.	**Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen**			
11.70.0010.	**Sicherungsmaßnahmen Vorarbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Vorarbeiten betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
11.70.0020.	**Sicherungsmaßnahmen Haupt-Bauarbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Haupt-Bauarbeiten betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
11.70.0030.	**Sicherungsmaßnahmen Nacharbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Nacharbeiten betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
11.70.0040.	**Sicherungsmaßnahmen Belastungsstopfung** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Belastungsstopfung betroffenen Gleisbereiche.				
		1,000	psch		.....
11.70.0050.	**Signalisierung: Sh2-Signale** Schutzhaltsignal (Sh2) als Tages- und Nachtzeichen auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen bzw. temporäre Herstellung der Profilfreiheit, vorhalten, betreiben, ggf. außer- und wieder in Betrieb setzen. Einschl. Betriebsstoffe und Energieversorgung. Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme gesperrten Gleise, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Gleissperrungen erforderlich sind.				
		1,000	psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.70.0060.	**Signalisierung: Signal El 6** Signal EL 6 "Halt für Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer", rückstrahlend, auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen, vorhalten, Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Standorte, während der zeitlichen Vorgaben, in denen die Signalisierung erforderlich ist.	1,000 psch	.....	.....
11.70.0070.	**Signalisierung: Lf-Signale** Langsamfahrsignale Lf 1 und Lf 2/3, ggf. m. Richtungspfeil, als Tages- und Nachtzeichen auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen, vorhalten, betreiben, ggf. anpassen an wechselnde Geschwindigkeiten bzw. Herstellung der Gültig- bzw. Ungültigkeit. Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Langsamfahrstellen, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Langsamfahrstellen erforderlich sind.	1,000 psch	.....	.....
11.70.0080.	**Einsatz Bahnerdungsberechtigter** Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Bahnerdungsberechtigten. Durchführung der Bahnerdungen in dem erforderlichen Umfang, einschl. Beistellung der Erdungsbestecke und der Spannungsprüfer. Erdungsbesteck bestehend aus Erdungsstangen zur profilfreien Erdung einschl. Erdungsseile und Spannungsprüfer gemäß VDE 0681 in ausreichender Anzahl. Bahnerdungsberechtigter, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.	32,000 h	.....	.....
11.70.0090.	**Einsatz Schaltantragsteller** Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Schaltantragsteller. Beantragen von Schaltungen und Ausführen von Schalthandlungen im Auftrage des AG. Schaltantragsteller, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.	56,000 h	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 11.70. Sicherungs- und bauaffine Di…			.....
11.80.	**Obligatorische IH-Begleitarbeiten**			
	*** Leitbeschreibung			
11.80.0010.	**Ausbau und Entsorgung zugeschütteter Schacht** Ausbau und Entsorgung zugeschütteter Schacht	1,000 Stk	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Lage** Strecke 4000 km 223,180 rdB neben der Weiche 23			
	*** Unterbeschreibung 02 **Arbeiten** inkl. Ausbau und Entsorgung Schachtring und -deckel inkl. aller Nebentätigkeiten			
	*** Unterbeschreibung 03 **Entsorgung** fachgerechte Entsorgung erfolgt über den AN Entsorgung wird nicht gesondert vergütet			
	Summe 11.80. Obligatorische IH-Begleitarbe…			.....
11.81.	**Fakultative IH-Begleitarbeiten**			
	Einzelschwellenwechsel			
	*** Leitbeschreibung			
11.81.0010.	**Schwelle aufnehmen** Schwelle lösen und aus dem Gleisbett aufnehmen, bei eingebauter Schiene im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten, verfahren, seitlich lagern. Schwelle aus Beton, Schwellenlänge 2,60m	20,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Schotterarbeiten
Einschl. der erforderlichen Schotterarbeiten.

*** Unterbeschreibung 02
Schwellen transportieren
Schwellen inkl. Kleineisen und Zwischenlagen, im Baustellenbereich verteilt neben dem Gleis gelagert, verladen auf Wagen des AN, zu Bereitstellungsfläche verfahren, abladen und sortiert aufhalden. Zur Abholung durch den AG bereitstellen.

*** Unterbeschreibung 03
Zwischenlagen entsorgen
Ausgebaute Zwischenlagen verteilt
neben dem Gleis gelagert, aufladen auf Transporteinheiten des AN, verfahrenund fachgerecht entsorgen.
Die Entsorgung wird nicht gesondert vergütet.

*** Leitbeschreibung

11.81.0020. **Schwelle einbauen**
Schwellen einbauen, bei eingebauter Schiene, seitlich gelagert, auf Bettungsplanum, Schwellen kraftschlüssig verspannen, Schwellenlänge 2,6 m. Schwelle aus Beton

20,000 St ....

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. Schotterarbeiten
Einschl. der erforderlichen Schotterarbeiten.

Stopfgang WE W23 - WA W19

STLB-Bau: 04/2024 097

11.81.0030. **Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen**
Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.

50,000 t ....

STLB-Bau: 04/2024 097

11.81.0040. **Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte elektr.**
Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln.

300,000 m ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	STLB-Bau: 04/2024 097			
11.81.0050.	**Gleis stopfen richten verdichten elektron. ermittelte Werte Stopf-Richtmaschine** Gleis stopfen, richten und verdichten, nach elektronisch ermittelten Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind elektronisch ermittelt, Bettungsquerschnitt herstellen.	300,000 m	.....	.....
Summe 11.81.	**Fakultative IH-Begleitarbeiten**			**.....**
Summe 11.	**Weichenerneuerung Weiche 23**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.	**SE2_Bad Krozingen-Heitersheim [km 225,900 - km 227,318]**			
20.10.	**Interne Baustellenlogistik**			
20.10.0010.	**Baustellenlogistik heran- abführen Baumaschinen Personal** Baustellenlogistik, Heran- und abführen von Baumaschinen und Personal, Transport von Abfällen und Stoffen, zwischen Übergabe-/Güterverkehrsstelle und Einbaustelle, Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschl. Transportmittel (Wagen und Triebfahrzeug mit Betriebsstoffen), und Personal einschl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer (Tf), einschl. Telekommunikationsmöglichkeiten für Beteiligte, Gestellen aller Transportmittel, einschl. Fahrpläne und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmittel und schienengebundenen Maschinen, Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebsablaufplanes einschl. aller erforderlichen Einsatzpläne.	1,000 psch	.....	.....
	Summe 20.10. Interne Baustellenlogistik			**.....**
20.15.	**Absteckung und Abnahmemessung**			
20.15.0010.	**Absteckung durchführen,** Absteckung durchführen, nach Ausführungsunterlagen des AG. Durch den AN sind sämtliche Absteckleistungen, die zur Durchführung der Baumaßnahme notwendig sind, in Eigenregie durchzuführen. einschl. aller Nebenleistungen. Der AG übergibt dem AN ein baustellennahes Festpunktfeld zur Absteckung der Hauptachsen, Festpunkt- und Trassendaten Im Format .KF (Festpunkte), .TRA (Trassen), .GRA (Gradienten) Plandaten im digitalen Format .TIF, .DGN, .DWG, .PDF. Der AG übergibt die Daten vor Baubeginn. Die Festpunkte sind vor der Absteckung auf ihre unveränderte Lage und Höhe zu überprüfen. Sie sind während der Umbauarbeiten freizuhalten und zu sichern.	1.418,000 m	.....	.....
20.15.0020.	**Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise** Geodätische Abnahme Vermessung - Gleise Durchführung der Geodätischen Abnahmevermessung im Bereich des Gleisumbaus mit den zum Umbau verwendeten Festpunkten und Trassen/Gradienten inkl. Erstellung und Übergabe der Messergebnisse gemäß Ril 883			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1.418,000	m	.....	.....
20.15.0030.	**Hauptpunkte kennzeichnen** Kennzeichnen der Hauptpunkte (UA, UE, BA, BW, BE, AA, NW, AE) der Gleistrasse, durch Anbringen von durchstanzten Alu- oder Stahlplättchen, einschließlich Lieferung.	1,000	psch		.....
	Summe 20.15. Absteckung und Abnahmeme…				**.....**
20.20.	**Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)**				
20.20.0010.	**Abstimmung/Einholung von Genehmigungen** Abstimmung/Einholen aller Genehmigungen, die zur Durchführung der Baumaßnahme notwendig sind.	1,000	psch		.....
	*** Leitbeschreibung				
20.20.0020.	**Bereitstellungsfläche einrichten, vorhalten, räumen** Bereitstellungsplatz einrichten, vorhalten und räumen. Bereitstellungsfläche für kontaminierte Böden/Schwellen, Bodenplatte wasserundurchlässig, Abdeckung aus PE-Folie, Dicke 1 mm, einrichten und entfernen.	1,000	psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01				
	Bereitstellungsfläche bis 2 Wochen vorhalten Bereitstellungsfläche bis zu 2 Wochen nach letzter Umbausperrung vorhalten.				
20.20.0030.	**Hindernisse sichern** Hindernisse sichern. Alle in der Baubeschreibung zum Leistungsverzeichnis und den zugehörigen Anlagen aufgeführten Hindernisse im Baufeld (Signale, Kabelschächte, Kabelkanäle, Entwässerungsanlagen, bauliche Anlagen wie Bahnsteige, Straßen- und Eisenbahnüberführungen, Bahnübergänge, Kabel, Leitungen, Querungen, Weichengrenzzeichen, Hemmschuhablagesteine etc.) sind während den Erneuerungsarbeiten durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN zu sichern, oder nach vorheriger Zustimmung der Fachdienste durch den AN fachgerecht aus- und wieder einzubauen.	1,000	psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
20.20.0040.	**Beleuchtung Baustelle aufbauen abbauen** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4 auf- und abbauen, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle.	1.500,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Störungsarme Baustellenbeleuchtung** Einsatz von einer störungsarmen Baustellenbeleuchtung, gemäß dem EUROBATS-Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Beleuchtungsprojekten.			
	STLB-Bau: 04/2025 097			
20.20.0050.	**Beleuchtung Baustelle betreiben** Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie A 3.4 betreiben, Betreiben über die gesamte Bauzeit, und Umbaulänge, Schalldruckpegel des Stromerzeugers DIN EN ISO 2151 max. 67 dB(A) in 7 m Entfernung von der Schallquelle, Positionsmenge = Produkt aus '1500m' (Betriebsmenge) mal '3 Tage' (Betriebsdauer)	4.500,000 md	.....	.....
20.20.0060.	**Zwischenlagen und Dübel entsorgen** Zwischenlagen, Winkelführungsplatten und Dübel sammeln, transportieren und entsorgen.	1,000 psch		.....
	*** Leitbeschreibung			
20.20.0070.	**Kleinteile abladen** Kleinteile am Baustellenlagerplatz aufnehmen, zum Einbauort transportieren und Abladen/Verteilen im Gleisbereich.	1,000 psch		.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Art und Menge** Art und Menge: Zwischenlage Zw900 - 4800 Stk. Winkelführungsplatte Wfp 14K900-12 - 9500 Stk. Spannklemme Skl14 - 9500 Stk. Schwellenschraube Ss 35 - 1450 Stk. Unterlegscheibe Uls 7 - 1450 Stk			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Schraubdübel Sdü 25B - 1450 Stk.			
	Summe 20.20. Zusammenhangsarbeiten (He…			.....
20.40.	**Oberbauarbeiten inkl. Rückbau**			
	STLB-Bau: 10/2023 097			
20.40.0010.	**Fahrschiene trennen mech.** Fahrschiene trennen, mechanisch, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.	4,000 St	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 10/2023 097			
20.40.0020.	**Schiene lösen aufnehmen L 6-15m** Schiene von den Schwellen lösen und aufnehmen, Schienen zum Verschrotten trennen, Schienenlänge über 6 bis 15 m, Kleineisenteile sammeln, sortieren und lagern, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	2.836,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Altschienen transportieren** Ausgebaute Schienen, im Baustellenbereich verteilt neben dem Gleis gelagert, auf Wagen des AN laden und zur Bereitstellungsfläche des AN verfahren, abladen und sortiert aufhalden.			
	*** Unterbeschreibung 02 **Längs- und Quertransporte** Einschließlich aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemaess Bauablauf des AN.			
	*** Unterbeschreibung 03 **Kleineisen** Kleineisen in BigPacks sammeln und auf Wagen des AN laden, zur Bereitstellungsfläche des AN verfahren und abladen. BigPacks liefert AN.			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
20.40.0030.	**Fahrschiene einbauen** Fahrschiene einbauen, seitlich gelagert, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen und vorübergehende Längsverbinder einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 90 bis 120 m, Schienenkleineisen und			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zwischenlagen erneuern, abgerechnet wird nach Schienenlänge.			
		2.836,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **Längs- und Quertransporte** Einschl. aller Längs- und Quertransporte nach technologischer Notwendigkeit gemäß Bauablauf des AN.			
	Summe 20.40. Oberbauarbeiten inkl. Rückbau			.....
20.41.	**Stopf-/Richtarbeiten**			
	STLB-Bau: 10/2023 097			
20.41.0010.	**Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen** Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.			
		250,000 t	.....	.....
	STLB-Bau: 10/2023 097			
20.41.0020.	**Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte elektr.** Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte elektronisch nachhaltig ermitteln.			
		1.418,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2024 097			
20.41.0030.	**Gleis stopfen richten verdichten elektron. ermittelte Werte Stopf-Richtmaschine** Gleis stopfen, richten und verdichten, nach elektronisch ermittelten Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind elektronisch ermittelt, Bettungsquerschnitt herstellen.			
		1.418,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 **UB1** Inkl. Tieferkehren der Schwellenfächer gemäß RiL 820.2010 Abschn. 7(5) sowie RiL 820.2010A08.			
	Summe 20.41. Stopf-/Richtarbeiten			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.42.	**Schweißarbeiten**			
	STLB-Bau: 10/2023 097			
20.42.0010.	**Spannungsausgleich Schienen längen Wärmegeräte** Spannungsausgleich, Schienen längen mit Wärmegeräten des AN, Verspanntemperatur auf Solltemperatur, Lücke für Längenänderung herstellen und Winkellage der Schwellen berichtigen, einschl. Behandeln der Kleineisenteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens, abgerechnet wird nach Schienenlänge.	3.076,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 10/2023 097			
20.42.0020.	**Aluminotherm-Verbindungsschweißung SkV Schiene 60 Schiene 60** Aluminotherm-Verbindungsschweißung in Gleisen und Weichen mit kurzer Vorwärmung (SkV), als schwebender Stoß, Laschen ausbauen, Kleineisen im Bereich der Schweißung aus- und einbauen sowie verspannen, Zwischenlage aus- und einbauen, Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett säubern, einschl. Schweißzusatzstoffe liefern, Schienenform 60 mit Schienenform 60, alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten.	26,000 St	.....	.....
	Summe 20.42. Schweißarbeiten			**.....**
20.70.	**Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen**			
20.70.0010.	**Sicherungsmaßnahmen Vorarbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Vorarbeiten betroffenen Gleisbereiche.	1,000 psch		.....
20.70.0020.	**Sicherungsmaßnahmen Haupt-Bauarbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Haupt-Bauarbeiten betroffenen Gleisbereiche.	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.70.0030.	**Sicherungsmaßnahmen Nacharbeiten** Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwenden von Gefahren aus dem Bahnbetrieb bei Arbeiten im Gleisbereich. Umfang der Sicherungsmaßnahmen: alle während der zeitlichen Vorgaben für die Durchführung der Nacharbeiten betroffenen Gleisbereiche.	1,000 psch		.....
20.70.0040.	**Signalisierung: Sh2-Signale** Schutzhaltsignal (Sh2) als Tages- und Nachtzeichen auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen bzw. temporäre Herstellung der Profilfreiheit, vorhalten, betreiben, ggf. außer- und wieder in Betrieb setzen. Einschl. Betriebsstoffe und Energieversorgung. Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme gesperrten Gleise, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Gleissperrungen erforderlich sind.	1,000 psch		.....
20.70.0050.	**Signalisierung: Signal El 6** Signal EL 6 "Halt für Fahrzeuge mit gehobenem Stromabnehmer", rückstrahlend, auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen, vorhalten, Umfang der Signalisierungsmaßnahme: Signalisierung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Standorte, während der zeitlichen Vorgaben, in denen die Signalisierung erforderlich ist.	1,000 psch		.....
20.70.0070.	**Einsatz Bahnerdungsberechtigter** Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Bahnerdungsberechtigten. Durchführung der Bahnerdungen in dem erforderlichen Umfang, einschl. Beistellung der Erdungsbestecke und der Spannungsprüfer. Erdungsbesteck bestehend aus Erdungsstangen zur profilfreien Erdung einschl. Erdungsseile und Spannungsprüfer gemäß VDE 0681 in ausreichender Anzahl. Bahnerdungsberechtigter, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.	32,000 h	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.70.0080.	**Einsatz Schaltantragsteller** Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Schaltantragsteller. Beantragen von Schaltungen und Ausführen von Schalthandlungen im Auftrage des AG. Schaltantragsteller, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.	48,000 h	.....	.....
Summe 20.70.	**Sicherungs- und bauaffine Di…**			**.....**
Summe 20.	**SE2_Bad Krozingen-Heitersh…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
30.	**CEF-Maßnahmen**			
30.10.	**CEF-Maßnahmen**			
30.10.0010.	**Abstecken der Maßnahmenflächen / Bautabuzonen** Abstecken und Markierung der Maßnahmenflächen bzw. Bautabuzonen und ggf. Habitatelemente (Sand-/ Steinschüttungen, Totholzhaufen u.ä.) gemäß Planungsvorgabe und in Abstimmung mit dem AG sowie der uBü. Ausflattern vorhandener Versorgungsleitung. Rückbau der Absteckung nach Freigabe durch die uBü bzw. nach erfolgtem Aufmaß. Alle zur Durchführung notwendigen Güter sind in den EP einzukalkulieren.	1,000 psch	.....	.....
30.10.0020.	**Durchführen einer Mahd bis auf 5cm Höhe erschwert, Aufwuchshöhe bis 50cm - Erstpflege / Neigung bis zu 1:1** Aufwuchs auf Reptilien-Abfangflächen o.ä. mähen. Bis 50 cm Aufwuchshöhe Mahd mit erschwertem Schwierigkeitsgrad. auch: Erstpflege, vor Aufstellen der Reptilienschutzzäune. Schnitthöhe: max. 5 cm über Geländeoberkante. Bearbeitungsfläche: Bahnnebenflächen und Böschungen mit Neigung bis zu 1:1 und Verbuschungsgrad bis ca. 10%. Mähgut und Gehölzrückstände aufnehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen. Abrechnung nach Aufmaß. Hinweis: Untergrund teilweise Gleisschotter, Stockausschlag möglich. Freischneider empfohlen. Ausführung in Abstimmung mit der uBü am Ort.	6.576,000 m2	.....	.....
30.10.0030.	**Durchführung einer Mahd bis auf 5 cm Höhe - Folgemahd, Aufwuchshöhe bis 50 cm / Neigung bis zu 1:1** Aufwuchs auf Reptilien-Abfangflächen o.ä. mähen. Bis 50 cm Aufwuchshöhe auch: Folgemahd, nach Aufstellen der Reptilienschutzzäune. Schnitthöhe: max. 5 cm über Geländeoberkante. Bearbeitungsfläche: Bahnnebenflächen und Böschungen mit Neigung bis zu 1:1 und Verbuschungsgrad bis ca. 10%. Mähgut und Gehölzrückstände aufnehmen und einer Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen. Abrechnung nach Aufmaß.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Hinweis: Untergrund teilweise Gleisschotter, Stockausschlag möglich. Freischneider empfohlen. Ausführung in Abstimmung mit der uBü am Ort.	6.576,000 m2	.....	.....
30.10.0040.	**Aufstellen eines Schutzzaunes** Mind. 50 cm hoher Schutzzaun aus reißfester, UV-beständiger, undurchsichtiger, glatter Folie (ohne Löcher) mit Überkletterungsschutz (oben ca. 45 Grad abgewinkelt) und korrossionsbeständigem Befestigungsmaterial liefern und nach Unterlagen des AG sowie Produktblatt des Herstellers unterwanderungssicher (Einbindung in den Boden mind. 10 cm), mit lückenlosem Fugen- und Bodenschluss sowie Überkletterungsschutz (angeschrägt) nach Vorgabe der örtlichen Bauüberwachung standfest herstellen (1 Haltepfosten im Abstand von 2 m sowie alle 50 m Zaunlänge 2 Heringe 300 mm lang und 2 V2A Seile zur seitlichen Abspannung). Inklusive Folienniederhaltung, Endstückelemte und ggf. Anschlusselemente an Bauwerke. Boden ca. 10 cm tief in Erdreich angeschrägt für Zauneinbau schlitzen. Zaun mind. 10 cm tief in Erdreich einbinden bzw. Beschwerung der Lauffläche mit 10 cm dicker Sandschicht (sofern dies erforderlich wird: inkl. Lieferung und Einbau des zum Beschweren benötigten Sandes in Absprache mit der uBü/dem AG). Geländeübergang zwischen Lauffläche der mobilen Zäune und vorhandenem Gelände eben ausbilden.Hohlräume nachträglich mit dem überschüssigen Material auffüllen und Lauffläche planieren. Schutzzaun um Abfang- und Aussetzungsflächen von Reptilien Ort: beidseits der Bahntrasse, auf Bahnböschungen, auf trassenfernen Flächen und Bahnnebenflächen. Arbeiten ohne Zuhilfenahme einer Grabenfräse oder vergleichbarem Gerät. Bearbeitungsfläche flach oder geneigt 101 bis 1.000 m - entfernungsunabhängig.	176,000 m	.....	.....
30.10.0050.	**Überstiegshilfen** Überstiegshilfen aus Jutegewebe liefern und an der Seite des Baufeldes einbauen; jede 2. Metallklammer mit einer Länge von mind. 20-30 cm. Oben sind die Streifen mit Tackerklammern zu befestigen, unten mit Schotter zu beschweren - entfernungsunabhängig.	12,000 St	.....	.....
30.10.0060.	**Vorhalten eines Schutzzaunes** Aufgebaute Gesamtlänge der Schutzzäune (bei Verbau inkl. Überstiegshilfen) während des gesamten Aufstellungszeitraums (Vorgabe bei Ausschreibung durch AG) kontrollieren und vorhalten.			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Grundsätzlich 1-malige wöchentliche Kontrolle des Schutzzauns auf Dichtheit, ggf. notwendige Reparaturen und Montage von Ersatzlieferungen / -materialien (hier auch: ggf. Sand zum erneuten Beschweren) sind in den Einheitspreis einzurechnen. Festgestellte Mängel (undichte Stellen durch z.B. Nagerschäden) sind dem AG sofort mitzuteilen. Für die Wartung und Instandsetzung notwendige Zaunmaterialien (Zaungewebe, Stahlseile, Erdanker, Haltepfosten) und weitere Materialien sind vom AN selbstständig zu liefern. Zäune während gesamten Aufstellungszeitraum beidseitig des Zaunes je 1,00 m breit vor überrankender und / oder überwachsender Vegetation freihalten. Anfallendes Material direkt laden, transportieren und nach Wahl des AN verwerten. In Einheitspreis einrechen. Abrechnung nach Aufmaß und Länge.			
		176,000 m	.....	.....
30.10.0070.	**Abbau eines Schutzzaunes inkl. vollständiger Beräumung** Schutzzaun, der nach Angaben des AG errichtet wurde, zurückbauen. Material beräumen, das Material verbleibt im Eigentum des AN.			
		176,000 m	.....	.....
	STLB-Bau: 10/2025 003			
30.10.0080.	**Baugelände abräumen Aufwuchs Wurzelwerk H 200-300cm** Baugelände abräumen, von Aufwuchs einschl. Wurzelwerk, Bewuchshöhe über 200 bis 300 cm, Schlagabraum häckseln und auf dem Baugelände verteilen.			
		45,000 m2	.....	.....
30.10.0090.	**Prunus spinosa liefern und fachgerecht pflanzen,** 3 Triebe, mind, 100-150 cm hoch, Qualität der Pflanzen: gut durchwurzelt und frei von Schädlingen und Krankheiten Bodenvorbereitung: Herstellen von Pflanzgruben mind. 1,5 facher Ballendurchmesser Einsetzen der Sträucher und Verfüllen mit geeignetem Oberboden/Substrat Andrücken des Bodens, Herstellen eines Gießrandes 15-20 cm hoch Angießen und Erstbewässerung nach Pflanzung			
		3,000 St	.....	.....
30.10.0100.	**Crateagus monogyna liefern und fachgerecht pflanzen,** 3 Triebe, mind, 100-150 cm hoch, Qualität der Pflanzen: gut durchwurzelt und frei von Schädlingen und Krankheiten			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bodenvorbereitung: Herstellen von Pflanzgruben mind. 1,5 facher Ballendurchmesser Einsetzen der Sträucher und Verfüllen mit geeignetem Oberboden/Substrat Andrücken des Bodens, Herstellen eines Gießrandes Gießrandes 15-20 cm hoch Angießen und Erstbewässerung nach Pflanzung	3,000 St	.....	.....
30.10.0110.	**Corylus avellana liefern und fachgerecht pflanzen,** 3 Triebe, mind, 100-150 cm hoch, Qualität der Pflanzen: gut durchwurzelt und frei von Schädlingen und Krankheiten Bodenvorbereitung: Herstellen von Pflanzgruben mind. 1,5 facher Ballendurchmesser Einsetzen der Sträucher und Verfüllen mit geeignetem Oberboden/Substrat Andrücken des Bodens, Herstellen eines Gießrandes Gießrandes 15-20 cm hoch Angießen und Erstbewässerung nach Pflanzung	3,000 St	.....	.....
30.10.0120.	**Berberis vulgaris liefern und fachgerecht pflanzen,** 3 Triebe, mind, 100-150 cm hoch, Qualität der Pflanzen: gut durchwurzelt und frei von Schädlingen und Krankheiten Bodenvorbereitung: Herstellen von Pflanzgruben mind. 1,5 facher Ballendurchmesser Einsetzen der Sträucher und Verfüllen mit geeignetem Oberboden/Substrat Andrücken des Bodens, Herstellen eines Gießrandes Gießrandes 15-20 cm hoch Angießen und Erstbewässerung nach Pflanzung	3,000 St	.....	.....
30.10.0130.	**Amelanchier ovalis liefern und fachgerecht pflanzen,** 3 Triebe, mind, 100-150 cm hoch, Qualität der Pflanzen: gut durchwurzelt und frei von Schädlingen und Krankheiten Bodenvorbereitung: Herstellen von Pflanzgruben mind. 1,5 facher Ballendurchmesser Einsetzen der Sträucher und Verfüllen mit geeignetem Oberboden/Substrat Andrücken des Bodens, Herstellen eines Gießrandes Gießrandes 15-20 cm hoch Angießen und Erstbewässerung nach Pflanzung	3,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
30.10.0140.	**Entwicklungspflege Strauchreihe, 2 Jahre** Sicherstellung der ausreichenden Wasserversorgung in der Anwuchsphase und bei Trockenperioden Entfernen von Konkurrenzbewuchs im Bereich der Sträucher. Fachgerechte Durchführung erforderlicher Schnittmaßnahmen	15,000 Stk	.....	.....
Summe 30.10.	**CEF-Maßnahmen**			**.....**
Summe 30.	**CEF-Maßnahmen**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**SW27_HH-Bad_…**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**	
LV:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
10.	**Weichenerneuerung Weiche 22**	
10.10.	Interne Baustellenlogistik	.....
10.15.	Absteckung und Abnahmemessung	.....
10.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	.....
10.23.	Kampfmittel	.....
10.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau	.....
10.41.	Stopf-/Richtarbeiten	.....
10.42.	Schweißarbeiten	.....
10.44.	Stopfgang nach technischer Notwendigkeit	.....
10.50.	Planumsverbesserung (konventionell)	.....
10.60.	Entwässerungsanlagen	.....
10.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	.....
	Summe 10. Weichenerneuerung Weiche 22	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**SW27_HH-Bad_…**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**	
LV:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
11.	**Weichenerneuerung Weiche 23**	
11.10.	Interne Baustellenlogistik	.....
11.15.	Absteckung und Abnahmemessung	.....
11.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	.....
11.23.	Kampfmittel	.....
11.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau	.....
11.41.	Stopf-/Richtarbeiten	.....
11.42.	Schweißarbeiten	.....
11.44.	Stopfgang nach technischer Notwendigkeit	.....
11.50.	Planumsverbesserung (konventionell)	.....
11.60.	Entwässerungsanlagen	.....
11.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	.....
11.80.	Obligatorische IH-Begleitarbeiten	.....
11.81.	Fakultative IH-Begleitarbeiten	.....
	Summe 11. Weichenerneuerung Weiche 23	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**SW27_HH-Bad_…**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**	
LV:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
20.	**SE2_Bad Krozingen-Heitersheim [km 225,900 - km 227,318]**	
20.10.	Interne Baustellenlogistik	.....
20.15.	Absteckung und Abnahmemessung	.....
20.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	.....
20.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau	.....
20.41.	Stopf-/Richtarbeiten	.....
20.42.	Schweißarbeiten	.....
20.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	.....
	Summe 20. SE2_Bad Krozingen-Heitersh…	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**SW27_HH-Bad_...**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**	
LV:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
30.	**CEF-Maßnahmen**		
30.10.	CEF-Maßnahmen		.....
	Summe 30.	**CEF-Maßnahmen**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**SW27_HH-Bad_…**	**27_Heitersheim-Bad Krozingen**	
LV:	**1**	**26_Bad_Krozingen-Heitersheim_20260527**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**1**	
10.	Weichenerneuerung Weiche 22	.....
11.	Weichenerneuerung Weiche 23	.....
20.	SE2_Bad Krozingen-Heitersheim [km 225,900 - km 227,318]	.....
30.	CEF-Maßnahmen	.....
	Summe LV 1 26_Bad_Krozingen-Heiters…	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%	.....
		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung
11.60.0180.	**Gewindeschieber NW 250 mm** (TB61) angeb. Hersteller/Typ: ' .....' (vom Bieter einzutragen)