

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
Leistungsverzeichnis: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22

Auftraggeber: DB InfraGo AG
Projektleiter Oberbau Netz Düsseldorf
I.IA-W-P 325
Straße: Helmholtzstraße 17
PLZ/Ort: 40215 Düsseldorf

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22
Status: Freigegeben **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
10.	T.016080890 GE Norf GI 22	3
10.10.	Interne Baustellenlogistik	3
10.15.	Absteckung und Abnahmemessung	4
10.20.	Zusammenhangsarbeiten	6
10.21.	LST-Zusammenhangsarbeiten	12
10.22.	E/M-Zusammenhangsarbeiten	13
10.23.	LST-Zusammenhangsarbeiten Qualitätsstopfgang	16
10.24.	Kampfmittel	17
10.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau (FLB)	17
10.41.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 29,622-29,835 mit VBE)	20
10.42.	Stopf und Richtarbeiten	23
10.43.	Schweißarbeiten	26
10.44.	Stopfgang nach techn. Notwendigkeit	27
10.70.	Sicherungs- und bauaffine	28
10.80.	Untersuchung vorh. Entwässerungsanlagen	31
20.	T.016080889 GE Nievenheim – Norf	34
20.10.	Interne Baustellenlogistik	34
20.15.	Absteckung und Abnahmemessung	35
20.20.	Zusammenhangsarbeiten	37
20.21.	LST-Zusammenhangsarbeiten	45
20.22.	E/M-Zusammenhangsarbeiten	47
20.23.	LST-Zusammenhangsarbeiten Qualitätsstopfgang	50
20.24.	Kampfmittel	51
20.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau (FLB)	52
20.41.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 24,385-24,141 mit VBE)	56
20.42.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 26,860-27,500 mit VBE)	58
20.43.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 28,198-27,898 mit VBE)	62
20.44.	Stopf und Richtarbeiten	66
20.45.	Schweißarbeiten	68
20.46.	Stopfgang nach techn. Notwendigkeit	69
20.70.	Sicherungs- und bauaffine	70
20.80.	Untersuchung vorh. Entwässerungsanlagen	73

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10.	T.016080890 GE Norf GI 22
-----	---------------------------

10.10.	Interne Baustellenlogistik
--------	----------------------------

10.10.0010.	*** Leitbeschreibung Gleisbaumaschine bereitstellen Gleisumbauzug Gleisbaumaschine bereitstellen, Gleisumbauzug, mit Bedienungspersonal, Schienenwege-Nutzungsentgelte werden mit dem Einheitspreis abgegolten.	1,000 psch
-------------	--	------------	-------

	*** Unterbeschreibung 01 Abrechnung anteilig je Projekt Abrechnung anteilig je Projekt		
--	---	--	--

10.10.0020.	*** Leitbeschreibung Gleisbaumaschine bereitstellen Bettungsreinigungsmaschine Gleisbaumaschine bereitstellen, Bettungsreinigungsmaschine, mit Bedienungspersonal, Schienenwege-Nutzungsentgelte werden mit dem Einheitspreis abgegolten.	1,000 psch
-------------	--	------------	-------

	*** Unterbeschreibung 01 Abrechnung anteilig je Projekt Abrechnung anteilig je Projekt		
--	---	--	--

10.10.0030.	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, Baustellenlogistik gilt für Bauabschnitt dieses Loses.	1,000 psch
-------------	--	------------	-------

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10.10.0040.	*** Leitbeschreibung			
	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, Baustellenlogistik gilt für Bauabschnitt dieses Loses.			

1,000 psch

*** Unterbeschreibung 01
Für den Qualitätsstopfgang
 Für den Qualitätsstopfgang

10.10.0050.	*** Leitbeschreibung			
	Inbetriebnahmefahrt zwischen Nievenheim-Norf und wieder zurück Einsatz eines Eisenbahnfahrzeuges, inkl. Triebfahrzeugführer für die Inbetriebnahmefahrt In dieser Pauschale sind alle Kosten, wie Betriebsstoffe und andere Aufwendungen, die für den Betrieb und Unterhaltung der Triebfahrzeuge erforderlich sind einzurechnen.			

1,000 psch

*** Unterbeschreibung 01
Abrechnung anteilig je Projekt
 Abrechnung anteilig je Projekt

Summe 10.10. Interne Baustellenlogistik

10.15. Absteckung und Abnahmemessung

10.15.0010.	Absteckung durchführen, nach Absteckung durchführen, nach Ausführungsunterlagen des AG. Durch den AN sind sämtliche Absteckleistungen, die zur			
-------------	--	--	--	--

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	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.	892,000 m	.....	.....
10.15.0020.	*** Leitbeschreibung 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.	892,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Durchführung geodätische Abnahmevermessung Die geodätische Abnahmevermessung muss von einem unabhängigen Vermessungsbüro durchgeführt werden. Das Vermessungsbüro darf nicht die Bauabsteckung durchgeführt haben.			
10.15.0030.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 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.	10,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 einschließlich Lichtraumengstellenauswertung Auswertung der erfassten Lichtraumengstelle im Rahmen der Engstellendokumentation einschl. Koordinatenermittlung.			
10.15.0040.	Bestandsdokumentation Ivl- 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.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
10.15.0050.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>Hauptpunkte kennzeichnen</p> <p>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.</p>	11,000 Stk	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage</p> <p>Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage dieses Loses</p>			
Summe 10.15. Absteckung und Abnahmeme...				.....
10.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)			
10.20.0010.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Genehmigung Nacharbeiten</p> <p>Ausnahmegenehmigung für alle Nachtruhe störende Arbeiten des AN erwirken, einschl. Dokumentation des Einsatzes schallgeschützter Maschinen, einschl. Zusammenführung, Dokumentation und Verarbeitung erforderlicher Informationen des AG, erfüllen behördlicher Auflagen.</p>	1,000 St	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Abrechnung anteilig je Projekt</p> <p>Abrechnung anteilig je Projekt</p>			
10.20.0020.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Beleuchtung Baustelle aufbauen abbauen</p> <p>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.</p>	900,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	*** Unterbeschreibung 01 Abrechnung anteilig je Projekt Abrechnung anteilig je Projekt			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 10.20.0030. 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 '900.' (Betriebsmenge) mal '15.' (Betriebsdauer)	13.500,000 md	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Abrechnung anteilig je Projekt Abrechnung anteilig je Projekt			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 10.20.0040. 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 '900.. (Vorhaltungsmenge) mal '15.' (Vorhaltungsdauer)	13.500,000 md	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Abrechnung anteilig je Projekt Abrechnung anteilig je Projekt			
	STLB-Bau: 04/2025 002 10.20.0050. Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 1,25m OH Boden für Suchgraben im Gleisbereich zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Abfall ist nicht gefährlich, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Aushubtiefe bis 1,25 m, Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Tiefe oberer Horizont des			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	9,000 m3	.....	.....
10.20.0060.	STLB-Bau: 04/2025 003 Baugelände abräumen Aufwuchs H 200-300cm Baugelände abräumen, von Aufwuchs, Bewuchshöhe über 200 bis 300 cm, Schnittstelle auf Höhe der Geländeoberfläche, Schlagabraum häckseln und auf dem Baugelände verteilen.	500,000 m2	.....	.....
10.20.0070.	STLB-Bau: 04/2025 097 Planierarbeiten in Gleisen Planierarbeiten in Gleisen, vor Abladen der Langschienen.	892,000 m	.....	.....
10.20.0080.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene abladen von Spezialwagen L 120-180m Schiene abladen, von Spezialwagen, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, im Baustellenbereich, neben dem Gleis lagern, Einweisung und Hilfestellung erfolgt durch AN, Schiene gegen Verrutschen, Verschieben und Verkanten sichern, Schienenlänge über 120 bis 180 m.	1.800,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Schienenlängen 14x 120m 2x 60m			
10.20.0090.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene abladen von Bahnwagen L 18-30m Schiene abladen, von Bahnwagen, im Baustellenbereich, neben dem Gleis lagern, Schiene gegen Verrutschen, Verschieben und Verkanten sichern, Schienenlänge über 18 bis 30 m.	40,000 m	.....	.....
10.20.0100.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene in Längsrichtung verziehen L 100-180m Schiene in Längsrichtung verziehen, Schienenlänge über 120 bis 180 m, über 100 bis 180 m.	1.840,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.20.0110.	STLB-Bau: 04/2025 000 Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen Schutzzaun, versetzbar, auf befestigtem Untergrund, als Absturzsicherung aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen.	200,000 m	.....	.....
10.20.0120.	STLB-Bau: 04/2025 000 Schutzzaun H 1m vorhalten Schutzzaun, auf Bahnsteig, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '.200.....' (Vorhaltemenge) mal '...15...' (Vorhaltedauer)	3.000,000 md	.....	.....
10.20.0130.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Rangier-Zwischenweg herstellen B 80cm T bis 8cm abdecken verdichten Brechsand D 8cm Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen, mittlere Wegbreite 80 cm, Abtrag auf Bahnwagen des AN laden, Abtragtiefe bis 8 cm, abdecken und verdichten mit Brechsand, Körnung 0/8 mm, Dicke in verdichtetem Zustand bis 8 cm.	892,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Geotextil unter Randwegmaterial liefern und einbauen Geotextil unter Randwegmaterial liefern und einbauen. Geotextil entsprechend "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau" liefern und verlegen. Funktion als Trennschicht zum Schutz von Bewuchs um Randwegbereich. Material = Vliesstoff der Klasse 3. Breite 80cm Länge gem. Randweglänge.	892,000 m		
	*** Unterbeschreibung 02 Zulässige mineralische Ersatzbaustoffe gemäß EBV Anlage 2 Zulässige mineralische Ersatzbaustoffe gemäß EBV Anlage 2 ausführen mit Brechsand, Körnung 0/8 mm Bodenmaterial der Klassen 0 (BM-0), F0 (BM-F0) , Baggergut der Klassen 0 (BG-0), F0 (BG-F0); Gleisschotter der Klasse 0 (GS-0)			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10.20.0140.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 000			
	Bürocontainer aufstellen räumen doppelwandig wärme gedämmt L 6m B 2,5m Büro Wasch-Toilettenraum Bürocontainer, aufstellen und räumen, zur Nutzung durch den AG, beheizbar, elektrisch, doppelwandig, wärme gedämmt, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, Standplatz auf vorh. tragfähigen ebenen Untergrund, Herstellen und Räumen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse des Containers innerhalb der Baustelleneinrichtung werden gesondert vergütet, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet, für Büro einschl. Wasch- und Toilettenraum, ein WC, 2 Arbeitsplätze, Raum eingerichtet, mit einem Tisch, Maße L/B 0,8/1,2 m.	1,000 St	.....	.....

*** Unterbeschreibung 01
mobile Toilette aufstellen räumen
 Mobile Toilette mit Handwaschbecken, mit Urinal, mit Seifenspender, mit Papierhandtuchhalter, mit Toilettenpapierhalter, mit Beleuchtung, aufstellen und räumen.

*** Unterbeschreibung 02
Abrechnung anteilig je Projekt
 Abrechnung anteilig je Projekt

10.20.0150.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 000			
	Bürocontainer vorhalten doppelwandig wärme gedämmt L 6m B 2,5m Büro Wasch-Toilettenraum Bürocontainer, vorhalten, Reinigung wird gesondert vergütet, zur Nutzung durch den AG, beheizbar, elektrisch, Energiekosten werden gesondert vergütet, doppelwandig, wärme gedämmt, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, für Büro einschl. Wasch- und Toilettenraum, ein WC, 2 Arbeitsplätze, Raum eingerichtet, mit einem Tisch, Maße L/B 0,8/1,2 m, Positionsmenge = Produkt aus '....2' (Vorhaltungsmenge) mal '.....8 Wochen.....' (Vorhaltungsdauer)	4,000 StWo	.....	.....

*** Unterbeschreibung 01
einschließlich Energiekosten und
 einschließlich Energiekosten und tägliche Reinigung

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 02

mobile Toilette vorhalten

Mobile Toilette mit Handwaschbecken, mit Urinal, mit Seifensponder, mit Papierhandtuchhalter, mit Toilettenpapierhalter, mit Beleuchtung, vorhalten, einschl. wöchentlicher Leerung und Reinigung, Positions- menge = Produkt aus

.....
(Vorhaltemenge)

mal

.....
(Vorhaldedauer).

*** Unterbeschreibung 03

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

*** Leitbeschreibung

10.20.0160. Eingleisstelle für AG herstellen

Eingleisstelle für den AG herstellen, vorhalten und zurückbauen, inklusive Zufahrt, Aufstelllänge des Fahrzeugs bis 12m, Gewicht des Fahrzeugs bis 28t, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN, inkl. Lieferung, Abtransport und allen erforderlichen Ladearbeiten

1,000 Stk

*** Unterbeschreibung 01

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

10.20.0170. Kabelkanal sichern

Kabeltrogstrecken (Kabelkanal b= 0 ,10m - 0 ,40m) während der Bauzeit vor Beschädigungen schützen (mit Holzbohlen o. ä .).
gegen kippen sichern

30,000 m

10.20.0180. LST - Material transportieren, abladen

LST- Material (Neustoffe und Altstoffe) , in Gitterboxen gelagert, von Bahnwagen abladen bzw. vom Lagerplatz des Nbez. zur Montagestelle und von der Demontagestelle zum Lagerplatz des Nbez. t ransportieren, einschließlich auf- und abladen der Gitterboxen nach Anweisung des Fachdienst LST, einschließlich Längstransport innerhalb der Baustelle.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
10.20.0190.	Schwellenanker ausbauen, zur BE transportieren, abladen Schwellenanker ausbauen, zur BE transportieren, abladen und zur Abholung aufstapeln. Schwellenanker im Bereich des Bahnsteigs zwischen km 29,652 und 29,631 Schwellenanker im Bereich zwischen Bahnsteig und Weiche 22 km 29,818 bis 29,799	15,000 St	.....	.....
10.20.0200.	Vorhandene Bahnsteigkante nach Wahl des AN sichern Vorhandene Bahnsteigkanten nach Wahl des AN sichern. Vor Beginn der Arbeiten und nach Abschluss der Arbeiten führt der AN zusammen mit dem AG eine Beweissicherung durch. Die Kosten für die Beweissicherung vor und nach dem Umbau mit DB S&S, einschl. sämtlicher Abstimmung und Protokolle sowie die Abstimmung zur Freigabe der Bahnsteigkante durch DB S&S nach dem Umbau sind hier einzukalkulieren.	155,000 m	.....	.....
Summe 10.20. Zusammenhangsarbeiten (He...				.....
10.21.	LST-Zusammenhangsarbeiten			
	Vorbemerkungen: Bei allen Montagearbeiten sind die entsprechenden Prüfungen gemäß RiLi 892 durchzuführen und schriftlich nachzuweisen.			
10.21.0010.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet demont. 2000Hz Gleismagnet demontieren, 2000 Hz, durch Kurzschlussbrücke unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung seitlich lagern.	2,000 St	.....	.....
10.21.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet mont. Dokumentation Bauseits vorh. Gleismagnet montieren und ausrichten, Halter am Schienenfuß einschl. Zwischenlage montieren, Anschlusskabel in Schutzschlauch einziehen, im Kabelverteiler am Gleismagnet einführen, Dokumentation erstellen.	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.21.0030.	Kabelaufsicht bei Aushubarbeiten Kabelaufsicht bei Aushubarbeiten (z.B. Bagger, Radlader usw) im Abstand von weniger als 5m zum Kabel	1,000 St	.....	.....
10.21.0040.	Herstellen der Gleisvermaschung Montage von U und Z- Verbindern für die Gleisvermaschung.	2,000 St	.....	.....
10.21.0050.	Ausgebaute und nicht mehr zu verwendende Materialien Ausgebaute Materialien, welche dem Wertstoffkreislauf des AN zugeführt werden, sind getrennt von zu entsorgenden Stoffen auf entsprechende Paletten oder in Gitterboxen zu laden und für den Abtransport am Bereitstellungsplatz des AN zu lagern. Gitterboxen und Paletten sind hier einzukalkulieren.	1,000 psch	.....	.....
Summe 10.21. LST-Zusammenhangsarbeiten				.....
10.22.	E/M-Zusammenhangsarbeiten			
10.22.0010.	Leistung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 Leistung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene - Montage Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	5,000 St	.....	.....
10.22.0020.	Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene - Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene, einschl. aller Anschlüsse und Befestigungen [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	5,000 St	.....	.....
10.22.0030.	Leistung Einbau Spannungssicherung - Leistung Einbau Spannungssicherung - Montage Einbau einer Spannungssicherung und betriebsfertig anschließen	2,000 St	.....	.....
10.22.0040.	Lieferung Einbau Spannungssicherung - Lieferung Einbau Spannungssicherung - Lieferung einer Spannungssicherung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		2,000 St	.....	.....
10.22.0050.	Leistung Erdspringer bis 4,0 m - Leistung Erdspringer bis 4,0 m - Montage Erdspringer bei Gleisen mit einschieniger Isolierung bis 4,0 m Länge am Gleis befestigen, einschl. Material und Befestigung	1,000 St	.....	.....
10.22.0060.	Lieferung Erdspringer bis 4,0 m - Lieferung Erdspringer bis 4,0 m - Lieferung Erdspringer bei Gleisen mit einschieniger Isolierung bis 4,0 m Länge, einschl. Material und Befestigung [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	1,000 St	.....	.....
10.22.0070.	Leistung Anschluß einer Betriebserde bis Leistung Anschluß einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Montage Anschluss einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Ebh 165, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	2,000 St	.....	.....
10.22.0080.	Lieferung einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Ebh 165 Lieferung einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Ebh 165, einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	2,000 St	.....	.....
10.22.0090.	Einbau Kabelabführung am Schienensteg Einbau Kabelabführung am Schienensteg Einbau Kabelabführung, inkl. Kabelbinder und Schienenfußklammer für Schienenfußbreite 125 mm (S49 oder S54) oder 150 mm (UIC60), am Schienensteg nach Ebs 15.01.24 Bl.6 befestigen, einschl. Lieferung.	9,000 St	.....	.....
10.22.0100.	Lieferung Kabelabführung am Schienensteg Lieferung Kabelabführung, inkl. Kabelbinder und Schienenfußklammer für Schienenfußbreite 125 mm (S49 oder S54) oder 150 mm			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	(UIC60), am Schienensteg nach Ebs 15.01.24 Bl.6	9,000 St	.....	.....
10.22.0110.	Bauteilerde an Längserde anschließen Bauteilerde an Längserde anschließen - vorhandene Bauteilerden an Längserde anschließen als Bauprovisorium, z.B. von Mast, Geländer, Leuchten, Stationen, Bauwerke usw.; Einschließlich Materiallieferung für bauzeitliche Verlegung und Befestigungen. Falls die vorhandene Erde in einem unzureichendem Zustand ist, sollen Universalverbinder oder bauzeitliche Leitungen (Material: (N)A(ST)YY-O1x110RM0,6/1KV ALMGST oder ALINDUFLEX 6533 RAIL-HF 1x95mm ² oder elektrisch gleichwertiger Stahl) verwendet werden, die anschließend im Eigentum des AN verbleiben. Inkl. Rückbau und Unterhaltung der Anlage für die Dauer der Bauzeit. Leitungen für den Endzustand sind in den Neubaupositionen aufgeführt.	4,000 St	.....	.....
10.22.0120.	Bauteilerde an anderes Gleis umlegen für Bauteilerde an anderes Gleis umlegen für Bauzustand - Bauzeitliches umerden von Bauteilerden z.B. von Mast, Geländer, Leuchten, Stationen, Bauwerke usw. an ein anderes Gleis; Einschließlich Materiallieferung für vorübergehende Verlegung und Befestigungen; Falls die vorhandene Erde in einem unzureichendem Zustand ist, sollen Universalverbinder oder bauzeitliche Leitungen verwendet werden (Material: (N)A(ST)YY-O1x110RM0,6/1KV ALMGST oder ALINDUFLEX 6533 RAIL-HF 1x95mm ² oder elektrisch gleichwertiger Stahl); verbleibt im Eigentum des AN; Inkl. Rückbau und Unterhaltung der Anlage für die Dauer der Bauzeit. Leitungen für den Endzustand sind in den Neubaupositionen aufgeführt.	1,000 St	.....	.....
10.22.0130.	Rückbau Mast- und Bauteilerden Rückbau Mast- und Bauteilerden - Vorhandene Mast- und Bauteilerden von			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Gleis zurückbauen. Vollständige Abgabe an PD Düsseldorf / E-Technik zur Rückgewinnung.	5,000 St	.....	.....
10.22.0140.	Rückbau Schienen-, Gleisverbinder, Rückbau Schienen-, Gleisverbinder, Spannungssicherung oder Erdspringer Rückbau Schienen- oder Gleisverbinder oder Spannungssicherung oder Erdspringer zurückbauen. Vollständige Abgabe an PD Düsseldorf / E-Technik zur Rückgewinnung.	3,000 St	.....	.....
10.22.0150.	Rückbau Betriebserde - Rückbau Rückbau Betriebserde - Rückbau vorhandene Betriebserde. . Vollständige Abgabe an PD Düsseldorf / E-Technik zur Rückgewinnung.	2,000 St	.....	.....
Summe 10.22. E/M-Zusammenhangsarbeiten				.....
10.23.	LST-Zusammenhangsarbeiten Qualitätsstopfgang			
	Vorbemerkungen: Bei allen Montagearbeiten sind die entsprechenden Prüfungen gemäß RiLi 892 durchzuführen und schriftlich nachzuweisen.			
10.23.0010.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet demont. 2000Hz Gleismagnet demontieren, 2000 Hz, durch Kurzschlussbrücke unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung seitlich lagern.	2,000 St	.....	.....
10.23.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet mont. Dokumentation Bauseits vorh. Gleismagnet montieren und ausrichten, Halter am Schienenfuß einschl. Zwischenlage montieren, Anschlusskabel in Schutzschlauch einziehen, im Kabelverteiler am Gleismagnet einführen, Dokumentation erstellen.	2,000 St	.....	.....
Summe 10.23. LST-Zusammenhangsarbeite...				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10.24. Kampfmittel

10.24.0010.	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	.....
10.24.0020.	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	.....
10.24.0030.	Freilegen von Störkörpern ohne Verbau Bodenaushub maschinell ohne Verbaumaßnahmen bis zu einer Tiefe von '(>1,50 m <) ' unter Geländeoberfläche (Böschungswinkel nach DIN 4124 beachten). Ohne"Wasserhaltung. (>Bodenklasse 3 bis 5 / Homogenbereich "Bodenschicht"<) ' '(>gemäß Baugrundgutachten gemäß Anlage 3.5...<) ', Oberboden gesondert lagern. Nach erfolgter Bergung ist die Kampfmittelfreiheit durch eine Kontrollsondierung zu bestätigen und zu dokumentieren. Anschließend Verfüllen und Verdichten der Öffnung.	20,000 m3	.....	.....
10.24.0040.	Zulage für Bodenaushub von Hand bis (>1,50 m<) Tiefe Bodenaushub wie vorgenannte Position "Freilegen von Störkörpern ohne Verbau", bis zu einer Tiefe von '(>1,50 m <) ' unter Geländeoberfläche, jedoch von Hand.	2,000 m3	.....	.....
Summe 10.24. Kampfmittel			.....	.....

10.40. Oberbauarbeiten inkl. Rückbau (FLB)

10.40.0010.	STL-Bau: 04/2025 097 Fahrschiene trennen mech. Fahrschiene trennen, mechanisch, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.	14,000 St
-------------	--	-----------	-------	-------

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

10.40.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097			
	Schotterflanken zurücksetzen Schotterflanken vor der maschinellen Bettungsreinigung ins Gleis zurücksetzen, Gleis einseitig bearbeiten.	632,000 m	.....	.....

10.40.0030.	*** Leitbeschreibung			
	STLB-Bau: 04/2025 097 Bettung aufn. reinigen einbauen B 4,8-5m D 30-35cm Bettung unter dem Gleis maschinell aufnehmen, reinigen und einbauen, einschl. Schlitz für Räumketten, Bearbeitungsbreite über 4,8 bis 5 m, Dicke über 30 bis 35 cm, Dicke bei nicht überhöhter Schiene, gemessen von Oberkante Planum bis Unterkante alter Schwelle, Rückstände auf Materialförder- und Silowagen vor Kopf verladen, Feinkornanteil über 30 bis 40 %, Unebenheiten des Reinigungshorizontes innerhalb einer Messstrecke von 4 m bis 3 cm, Fahrzeuge stellt der AN.	632,000 m	.....	.....

*** Unterbeschreibung 01
Bettungsrückstände abladen von Spezialwagen MFS/BSW
 Bettungsrückstände abladen, von Spezialwagen MFS/BSW
 'Bettungsrückstände auf Wagen des AN zum Entsorger des AG transportieren. Es sind 150 km Fahrstrecke zu kalkulieren.
 Bettungsreste beim Entsorger abladen.'

*** Unterbeschreibung 02
Behandlung Kofferlöcher / Schlitz Räumketten
Behandlung Kofferlöcher / Schlitz Räumketten
 Die Ein-/Ausfädelbereiche (Kofferlöcher / Schlitz für Räumketten) der Maschine sind besonders zu betrachten u. im Nachgang konventionell zu bearbeiten, verdichten und zu stopfen.

Die Leistung beinhaltet alle erforderlichen Ein- u. Ausfädelbereiche der Großmaschine

*** Unterbeschreibung 03
Angabe zu Anzahl Transporteinheiten auf
 Angabe zu Anzahl Transporteinheiten auf Anlage 2.10 zum Bauvertrag

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 04

Schlitz für die Räumkette der BRM zum

Schlitz für die Räumkette der BRM zum Ein- und Ausfädeln entsprechend der zum Einsatz kommenden Maschine herstellen.

Ausgebauten Schotter vor Kopf in den benachbarten Schwellenfeldern erneut profilgerecht einbauen.

Die Kofferlöcher sind in Lagen von max. 30 cm zu verfüllen und zu verdichten. Die Verdichtungsnachweise sind der BÜB zu übergeben.

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

10.40.0040.

Gleis umbauen Fließbandverfahren Schienentrennung Verschrotten Schwellen aufnehmen verfahren laden Planum

Gleis umbauen im Fließbandverfahren, Schiene lösen und seitlich lagern, zum Verschrotten trennen, Kleineisen sammeln und versandfertig verladen, Schwellen aufnehmen, verfahren, auf Schwellentransportwagen ablegen und versandfertig verladen, Verlegeplanum herstellen, Schienenlänge über 120 bis 180 m, einzubauende Schwellen aufnehmen, verfahren, auf Verlegeplanum legen und ausrichten, Schiene aufsetzen und mit den Schwellen kraftschlüssig verbinden, Schiene verlaschen und Stoßlücke herstellen, Schienenlänge über 120 bis 180 m, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Fahrschiene verziehen über 5 bis 10 m.

632,000 m

*** Unterbeschreibung 01

und in Schwellenmitte eine Vertiefung

und in Schwellenmitte eine Vertiefung (Mittelrinne) herstellen

*** Unterbeschreibung 02

Zwischenlagen sammeln und entsorgen

Zwischenlagen sammeln und entsorgen einschließlich Zwischenlagen im Baufeld aufsammeln / in Säcken sortiert zur Bereitstellungsfläche transportieren / Entsorgung durch den AN / AVV Schlüsselnummer "17 02 03 Kunststoff" für nicht gefährliche Bauabfälle

*** Unterbeschreibung 03

Alte Gleisschwellen transportieren und abladen

Alte Gleisschwellen zum Entsorger des AG transportieren und abladen. Fahrzeuge und Ladegeräte stellt der AN.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 04

Ausgebaute Altschienen auf 6m brennen

Ausgebaute Altschienen auf 6m brennen.

*** Unterbeschreibung 05

Schlitzte zum Ein- und Ausfädeln der Maschine.

Ausgebauten Schotter vor Kopf in den

Ausgebauten Schotter vor Kopf in den benachbarten

Schwellenfeldern erneut profilgerecht einbauen.

Die Kofferlöcher sind in Lagen von max. 30 cm zu

verfüllen und zu verdichten. Die Verdichtungsnachweise

sind der BÜB zu übergeben.

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

10.40.0050.

Fahrschiene aus-einbauen

Fahrschiene aus- und einbauen, auszubauende Schiene seitlich lagern, einzubauende Schiene seitlich gelagert, Schiene mechanisch trennen, Länge der auszubauenden Schiene über 90 bis 120 m, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 90 bis 120 m, abgerechnet wird nach Schienenlänge.

52,000 m

*** Unterbeschreibung 01

Neuschiene mit Umbauzug einbauen

Neuschiene mit Umbauzug einbauen

STLB-Bau: 04/2025 097

10.40.0060.

Schiene aufladen auf Bahnwagen L bis 6m

Schiene aufladen, auf Bahnwagen, vom AG beigestellt, im

Baustellenbereich, verteilt neben dem Gleis gelagert,

Schienenlänge bis 6 m.

1.316,000 m

Summe 10.40. Oberbauarbeiten inkl. Rückb... ..

10.41. Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 29,622-29,835 mit VBE)

STLB-Bau: 04/2025 097

10.41.0010.

Fahrschiene trennen mech.

Fahrschiene trennen, mechanisch, abgerechnet wird nach

Anzahl der Trennschnitte.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		6,000 St	.....	.....
10.41.0020.	STL-Bau: 04/2025 097 Schiene lösen aufnehmen verziehen lagern Schiene von den Schwellen lösen, aufnehmen, verziehen und seitlich lagern, über 10 bis 50 m verziehen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten, Schienen trennen, Kleineisenteile sammeln, zwischenlagern und versandfertig verladen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	470,000 m	.....	.....
10.41.0030.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Schwelle aufnehmen Schwelle aus dem Gleisbett aufnehmen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten.	353,000 St	.....	.....
10.41.0040.	*** Unterbeschreibung 01 Alte Gleisschwellen transportieren und abladen Alte Gleisschwellen zum Entsorger des AG transportieren und abladen. Fahrzeuge und Ladegeräte stellt der AN.			
10.41.0040.	*** Leitbeschreibung Bettung aufn. laden D 40-45cm Bettung auf dem Bahnkörper, Gleis/Weiche abgebaut, maschinell aufnehmen und verladen auf Bahnwagen des AN ins Nachbargleis. Freigelegte Unterbaukrone ebnen und verdichten, Bearbeitungsbreite bis 4 m, Dicke über 30 bis 35 cm, Rückstände vor Kopf verladen. Bettung verschmutzt.	213,000 m	.....	.....
10.41.0050.	*** Unterbeschreibung 01 Einschl. der erforderlichen Längs- und Einschl. der erforderlichen Längs- und Quertransporte. Transport zum Entsorger des AG transportieren. Es sind 150 km Transport zu kalkulieren.			
10.41.0050.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Bettung Gleisschotter entladen einbauen verd. Einbau Verlegeplanum B 3-4m D 25-30cm Bettung aus Gleisschotter, entladen, einbauen und verdichten, als Verlegeplanum, Unebenheiten des Oberflächenplanums innerhalb einer Messstrecke von 4 m bis 3 cm,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Bearbeitungsbreite über 3 bis 4 m, Dicke über 25 bis 30 cm, Stromaggregat und Bedienungspersonal stellt der AN.	365,000 t	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte neuer Schwelle			
	*** Unterbeschreibung 02 Fahrzeuge des AN Fahrzeuge des AN			
	*** Unterbeschreibung 03 Grundsotter Grundsotter beim Schotterwerk des AG auf Bahnwagen des AN laden, zur Einbaustelle transportieren und vom Nachbargleis aus einbauen.			
10.41.0060.	Betonschwellen B70 transportieren und abladen Neuschwellen beim Werk des AG auf Wagen des AN laden lassen, zur Einbaustelle transportieren und abladen. Schwellenlänge bis 2,6 m AN stellt Transportfahrzeuge.	360,000 St	.....	.....
10.41.0070.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleis auf Verlegeplanum einbauen Schienen aufnehmen aufsetzen mont. an Gleis anschließen Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Schwellen seitlich gelagert, aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen seitlich gelagert, aufnehmen, aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Schienenlänge über 30 bis 45 m, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	213,000 m	.....	.....
10.41.0080.	STLB-Bau: 04/2025 097 Fahrschiene aus-einbauen Fahrschiene aus- und einbauen, auszubauende Schiene seitlich lagern, einzubauende Schiene seitlich gelagert, Schiene mechanisch trennen, Länge der auszubauenden Schiene über 90 bis 120 m, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 90 bis 120 m, abgerechnet wird nach Schienenlänge.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		44,000 m	.....	.....
10.41.0090.	STL-Bau: 04/2025 097 Schiene aufladen auf Bahnwagen L bis 6m Schiene aufladen, auf Bahnwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich, verteilt neben dem Gleis gelagert, Schienenlänge bis 6 m.	470,000 m	.....	.....
Summe 10.41. Oberbauarbeiten (konv. Um...				.....
10.42.	Stopf und Richtarbeiten			
10.42.0010.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte Ölkreide Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben.	647,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang der Abschnitte mit Bettungsreinigung			
10.42.0020.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Gleis heben Bettung verdichten Gleis heben, Bettung verdichten, 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, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.	647,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang der Abschnitte mit Bettungsreinigung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.42.0030.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen</p> <p>Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.</p>	1.630,000 t	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Abgerechnet wird nach Wiegekarte</p> <p>Abgerechnet wird nach Wiegekarte</p>			
	<p>*** Unterbeschreibung 02</p> <p>Verrechnungssatz für den Verfüllschotter im Umbauabschnitt</p> <p>Die Bettungsstoffe stellt der AG am Schotterwerk des AG bereit. Schotter auf FC-Wagen des AN laden lassen, zum Einbauort transportieren, entladen und einbauen. Gleisrost verfüllen. In das Gleis in mehreren Arbeitsgängen einbringen. Einbaubreite über 4 bis 5 m.</p>			
10.42.0040.	<p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Gleis heben Bettung verdichten</p> <p>Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten, Verdichtgang mit einem Eingriff, max. 30 mm Hebung und max. 20 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, einschl. Vorkopfverdichtung und dynamischer Gleisstabilisation, die Hebungen nach den Stopfgängen des Gleises dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.</p>	647,000 m	.....	.....
10.42.0050.	<p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Gleis heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. Verd. dyn.Stab. 2.Stabil. Verschieb. dyn.Stab.</p> <p>Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, 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, einschl. dynamischer Gleisstabilisation, 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. dynamischer Gleisstabilisation, die Hebungen nach den Stopfgängen des Gleises dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht</p>			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.	892,000 m	.....	.....
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.42.0060.	Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte Ölkreide Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben.	120,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Anschlußgleise vor und hinter den Weichen 22, 4 und 2 Anschlußgleise X und Y			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
10.42.0070.	Gleis stopfen richten verdichten angeschriebene Werte Stopf-Richtmaschine Gleis stopfen, richten und verdichten, nach angeschriebenen Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind angeschrieben, Bettungsquerschnitt herstellen.	120,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Anschlußgleise vor und hinter den Weichen 22, 4 und 2 Anschlußgleise vor WA W22 und nach WE W22 Zweig Anschlußgleise vor WA W4 (WV WA W4-W3) und WE W4 Zweig Anschlußgleise vor WA W2 und nach WE W2 Stamm			
	Anschlussweiche			
10.42.0080.	Weichenrichtung Verschiebewerte Weichenrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Weichenrichtung festlegen, einschl. Längshöhe, gegenseitige Höhenlage und Spurweite, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben, abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weiche.	280,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.42.0090.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Weiche stopfen richten angeschriebene Werte Stopf-Richtmaschine Weiche stopfen und richten, nach angeschriebenen Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, mit geringster Hebung an den Hochpunkten, Richtungsfehler bis 2 cm im gleichen Arbeitsgang beseitigen, Gleis/Weiche beidseitig eingefüllt, - EW - 60 - 300 - 1 : 9 - B, W-Befestigung.	3,000 St	.....	.....
10.42.0100.	*** Unterbeschreibung 01 Weiche 22, Weiche 3, Weiche 2 Weiche 22, Weiche 3, Weiche 2 *** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Weiche stopfen richten angeschriebene Werte Stopf-Richtmaschine Weiche stopfen und richten, nach angeschriebenen Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, mit geringster Hebung an den Hochpunkten, Richtungsfehler bis 2 cm im gleichen Arbeitsgang beseitigen, Gleis/Weiche beidseitig eingefüllt, - EW - 60 - 500 - 1 : 12 - B, W-Befestigung.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Weiche 4 Weiche 4			
Summe 10.42. Stopf und Richtarbeiten				.....
10.43.	Schweißarbeiten			
10.43.0010.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schweißwulst mech. abarbeiten Schweißwulst mechanisch abarbeiten.	4,000 St	.....	.....
10.43.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097 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 Kleinteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	abgerechnet wird nach Schienenlänge.			
		1.784,000 m	.....	.....
10.43.0030.	STL-Bau: 04/2025 097 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.	20,000 St	.....	.....
10.43.0040.	STL-Bau: 04/2025 097 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.	892,000 m	.....	.....
Summe 10.43. Schweißarbeiten				.....
10.44.	Stopfgang nach techn. Notwendigkeit			
10.44.0010.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.	140,000 t	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Verrechnungssatz für den Belastungsstopfgang Die Bettungsstoffe stellt der AG am Schotterwerk des AG bereit. Schotter auf FC-Wagen des AN laden lassen, zum Einbauort transportieren, entladen und einbauen.			
10.44.0020.	STL-Bau: 04/2025 097 Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte Ölkreide Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben.	892,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.44.0030.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleis stopfen richten verdichten angeschriebene Werte Stopf-Richtmaschine Gleis stopfen, richten und verdichten, nach angeschriebenen Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind angeschrieben, Bettungsquerschnitt herstellen.	892,000 m	.....	.....
Summe 10.44. Stopfgang nach techn. Notwe...				.....
10.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen			
10.70.0010.	Sicherungsmaßnahmen Vorarbeiten Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung der 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		.....
10.70.0020.	Sicherungsmaßnahmen Haupt-Bauarbeiten Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung der 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 Abwendung der 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		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.70.0040.	Sicherungsmaßnahmen Belastungsstopfung Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung der 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 Profilverkehr, 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: Lf-Signale Langsamfahrtsignale 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		.....
10.70.0070.	Signalisierung: Signal EI 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			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der zeitlichen Vorgaben, in denen die Signalisierung erforderlich ist.	1,000 psch		.....
10.70.0080.	Signalisierung: Gleismagnet(e) des AG Baugleismagnet(e) 500 Hz oder 1000 Hz, für vorübergehende Langsamfahrstelle entsprechend Ril 892.9107A02 einbauen und in Betrieb nehmen, bei Aufhebung der vorübergehenden Langsamfahrstelle ausbauen und außer Betrieb nehmen, ggf. bei zeitweiliger Aufhebung der Langsamfahrstelle ausbauen, damit außer Betrieb nehmen, und wieder einbauen, damit wieder in Betrieb nehmen, ggf. umsetzen. Inkl. An-/Abtransport der vom/zum Lagerort des AG. Umfang der Maßnahme: Absicherung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Langsamfahrstellen, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Langsamfahrstellen erforderlich sind.	1,000 psch		.....
10.70.0090.	Signalisierung: Gleismagnet(e) des AN Baugleismagnet(e) 500 Hz oder 1000 Hz, für vorübergehende Langsamfahrstelle entsprechend Ril 892.9107A02 einbauen und in Betrieb nehmen, bei Aufhebung der vorübergehenden Langsamfahrstelle ausbauen und außer Betrieb nehmen ggf. bei zeitweiliger Aufhebung der Langsamfahrstelle ausbauen, damit außer Betrieb nehmen, und wieder einbauen, damit wieder in Betrieb nehmen, ggf. umsetzen, Gleismagnet(e) am Einbauort bereitstellen und nach dem Ausbauen vom Einbauort entfernen. Umfang der Maßnahme: Absicherung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Langsamfahrstellen, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Langsamfahrstellen erforderlich sind.	1,000 psch		.....
10.70.0100.	Einsatz Bahnerdungsberechtigter Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Bahnerdungsberechtigten. Durchführung der Bahnerdungen in dem erforderlichen Umfang, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		48,000 h	.....	.....
10.70.0110.	Erdungsbesteck einschl Spannungsprüfer Beistellung der Erdungsbestecke und der Spannungsprüfer. Erdungsbesteck bestehend aus Erdungsstangen zur profilfreien Erdung einschl. Erdungsseile und Spannungsprüfer gemäß VDE 0681 in ausreichender Anzahl.	1,000 psch	.....	.....
10.70.0120.	Einsatz Helfer im Bahnbetrieb Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Helfer im Bahnbetrieb. Unterstützung des stationären Personals des AG bei der Durchführung von Zugfahrten. Helfer im Bahnbetrieb, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.	16,000 h	.....	.....
10.70.0130.	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.	400,000 h	.....	.....
Summe 10.70. Sicherungs- und bauaffine Di...				.....
10.80.	Untersuchung vorh. Entwässerungsanlagen			
10.80.0010.	*** Leitbeschreibung Reinigen / Spülen der Entwässerungsleitungen Reinigen / Spülen der Entwässerungsleitungen, Haltungen und Leitungen von > DN 150 bis <= DN 300 vom Schacht aus reinigen. Ablagerungshöhen <= 10 cm Siehe Vorbemerkung Kanalreinigung. Haltungslängen 50 - 100 m Schächte DN 600-1000, Anzahl: ca. 60 Stück Reinigung / Spülen vom Gleis aus möglich. Vor dem Spülen sind die Schächte komplett von Schotter und Unrat zu reinigen. Nach dem Spülen sind die Schächte komplett zu reinigen. einschl. alle Erschwernisse wie verladen der Geräte auf Bahnwagen, Entsorgung des Räumgutes etc.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

200,000 m

*** Unterbeschreibung 01

Vorbemerkung Kanalreinigung **Die**

Vorbemerkung Kanalreinigung

Die Reinigung der Stufe 2 ist eine Kombination aus einer Grund- und Spezialreinigung im Vorfeld der optische Inspektion.

In die Einheitspreise sind die Kosten für die Fahrzeuge einschl. mehrmaliger An- und Abfahrt, Rüstarbeiten, Zubehör, Betriebsstoffe, Entleerung, Befüllung und Reinigung, mind. 2 Personen Bedienung, die Verkehrssicherung des Fahrzeugs einzukalkulieren.

Die Reinigung hat bis zur vollständigen Säuberung mehrfach hydrodynamisch zu erfolgen. Die Reinigung wird je Meter gereinigter Länge und je Stück nur einmal vergütet. Verfahrensablauf bedingte Mehrfachreinigungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Anschlussleitungen sind vor den Sammelleitungen zu reinigen.

Zur Reinigung sind geeignete Düsen zu verwenden.

Spüldruck entsprechend Rohr-, Schacht- und Bauwerksmaterial sowie -zustand anpassen.

Gleichzeitiges Absaugen der Verunreinigungen. Die Abfälle aus der Kanal- und Bauwerksreinigung sind vorschriftsmäßig zu entsorgen.

Die Entsorgung und Nachweisführung von gefährlichen wie nicht gefährlichen Abfällen werden gemäß Untertitel Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.

Die Ablagerungshöhen sind vor der Durchführung der Arbeiten gemäß Leistungsbeschreibung festzustellen und zu dokumentieren sowie durch die örtliche Bauüberwachung zu bestätigen. Der Einstieg/Begehung zur Feststellung der Ablagerungshöhen ist in die Einheitspreise einzukalkulieren.

*** Leitbeschreibung

10.80.0020. Inspektion und Dokumentation Inspektion Video

Inspektion der Tiefenentwässerung mittels eine Video Befahrung.

Dokumentation der Inspektion als Video, Digital

Versatile USB Stick, einschl. liefern der

Datenträger, Format nach Wahl des AG, mit Ansteuerung der Zustandsdaten, aufbereitet gemäß DIN EN 14654-1.

1,000 St

*** Unterbeschreibung 01

Auswertung

Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und ggf. Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Datenträger = USB Stick			
10.80.0030.	Aufmaß der Tiefenentwässerung Alle Vermessungsleistungen zur Aufmessung der vorhandenen Tiefenentwässerung. Eingeschlossen sind das öffnen und schließen von bis zu 60 Schächten der TE, Erstellen von Schachtprotokollen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: DB-REF. Übergabe eines Bestandsplans mit Schachtprotokollen.	1,000 psch		.....
10.80.0040.	Bauwerksbuch als Dokumentation Bauwerksbuch / Entwässerungsheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen und (>2 Wochen<) vor VOB-Abnahme liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Ril 836 der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind (>2<)-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF /A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 885.1090 Das Entwässerungsheft ist bis zur Inbetriebnahme zu liefern. Der Inhalt und die Sortierung sind mit dem ALV abzustimmen.	1,000 St	.....	.....
Summe 10.80.	Untersuchung vorh. Entwäss...			.....
Summe 10.	T.016080890 GE Norf GI 22			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

20.	T.016080889 GE Nievenheim – Norf			
-----	----------------------------------	--	--	--

20.10.	Interne Baustellenlogistik			
--------	----------------------------	--	--	--

20.10.0010.	*** Leitbeschreibung Gleisbaumaschine bereitstellen Gleisumbauzug Gleisbaumaschine bereitstellen, Gleisumbauzug, mit Bedienungspersonal, Schienenwege-Nutzungsentgelte werden mit dem Einheitspreis abgegolten.	1,000 psch
-------------	--	------------	-------

*** Unterbeschreibung 01
Abrechnung anteilig je Projekt
 Abrechnung anteilig je Projekt

20.10.0020.	*** Leitbeschreibung Gleisbaumaschine bereitstellen Bettungsreinigungsmaschine Gleisbaumaschine bereitstellen, Bettungsreinigungsmaschine, mit Bedienungspersonal, Schienenwege-Nutzungsentgelte werden mit dem Einheitspreis abgegolten.	1,000 psch
-------------	--	------------	-------

*** Unterbeschreibung 01
Abrechnung anteilig je Projekt
 Abrechnung anteilig je Projekt

20.10.0030.	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, Baustellenlogistik gilt für Bauabschnitt dieses Loses.	1,000 psch
-------------	--	------------	-------

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

20.10.0040.	*** Leitbeschreibung			
	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, Baustellenlogistik gilt für Bauabschnitt dieses Loses.			

1,000 psch

*** Unterbeschreibung 01
Für den Qualitätsstopfgang
 Für den Qualitätsstopfgang

20.10.0050.	*** Leitbeschreibung			
	Inbetriebnahmefahrt zwischen Nievenheim-Norf und wieder zurück Einsatz eines Eisenbahnfahrzeuges, inkl. Triebfahrzeugführer für die Inbetriebnahmefahrt In dieser Pauschale sind alle Kosten, wie Betriebsstoffe und andere Aufwendungen, die für den Betrieb und Unterhaltung der Triebfahrzeuge erforderlich sind einzurechnen.			

1,000 psch

*** Unterbeschreibung 01
Abrechnung anteilig je Projekt
 Abrechnung anteilig je Projekt

Summe 20.10. Interne Baustellenlogistik

20.15. Absteckung und Abnahmemessung

20.15.0010.	Absteckung durchführen, nach Absteckung durchführen, nach Ausführungsunterlagen des AG. Durch den AN sind sämtliche Absteckleistungen, die zur			
-------------	--	--	--	--

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	<p>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.</p>	4.735,000 m	.....	.....
20.15.0020.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>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.</p>	4.735,000 m	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Durchführung geodätische Abnahmevermessung Die geodätische Abnahmevermessung muss von einem unabhängigen Vermessungsbüro durchgeführt werden. Das Vermessungsbüro darf nicht die Bauabsteckung durchgeführt haben.</p>			
20.15.0030.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>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.</p>	20,000 St	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>einschließlich Lichtraumengstellenauswertung Auswertung der erfassten Lichtraumengstelle im Rahmen der Engstellendokumentation einschl. Koordinatenermittlung.</p>			
20.15.0040.	<p>Bestandsdokumentation Ivl- 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.</p>			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
20.15.0050.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>Hauptpunkte kennzeichnen</p> <p>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.</p>	30,000 Stk	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage</p> <p>Gilt für die Gleis-/ Weichenanlage dieses Loses</p>			
Summe 20.15. Absteckung und Abnahmeme...				.....
20.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)			
20.20.0010.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Genehmigung Nacharbeiten</p> <p>Ausnahmegenehmigung für alle Nachtruhe störende Arbeiten des AN erwirken, einschl. Dokumentation des Einsatzes schallgeschützter Maschinen, einschl. Zusammenführung, Dokumentation und Verarbeitung erforderlicher Informationen des AG, erfüllen behördlicher Auflagen.</p>	1,000 St	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Abrechnung anteilig je Projekt</p> <p>Abrechnung anteilig je Projekt</p>			
20.20.0020.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Beleuchtung Baustelle aufbauen abbauen</p> <p>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.</p>	4.750,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 01

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

20.20.0030. 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 '4750.' (Betriebsmenge) mal '15.' (Betriebsdauer)

71.250,000 md

*** Unterbeschreibung 01

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

20.20.0040. 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 '4400.' (Vorhaltungsmenge) mal '15.' (Vorhaltungsdauer)

71.250,000 md

*** Unterbeschreibung 01

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

STLB-Bau: 04/2025 002

20.20.0050. Boden Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten T bis 1,25m OH

Boden für Suchgraben im Gleisbereich zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Abfall ist nicht gefährlich, Zuordnung LAGA Z 0 (uneingeschränkter Einbau), Aushubtiefe bis 1,25 m, Homogenbereich 1, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Tiefe oberer Horizont des

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	15,000 m3	.....	.....
20.20.0060.	STLB-Bau: 04/2025 003 Baugelände abräumen Aufwuchs H 200-300cm Baugelände abräumen, von Aufwuchs, Bewuchshöhe über 200 bis 300 cm, Schnittstelle auf Höhe der Geländeoberfläche, Schlagabraum häckseln und auf dem Baugelände verteilen.	1.000,000 m2	.....	.....
20.20.0070.	STLB-Bau: 04/2025 097 Planierarbeiten in Gleisen Planierarbeiten in Gleisen, vor Abladen der Langschienen.	4.750,000 m	.....	.....
20.20.0080.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene abladen von Spezialwagen L 120-180m Schiene abladen, von Spezialwagen, abladen mit kompatibler Ladevorrichtung AN, im Baustellenbereich, neben dem Gleis lagern, Einweisung und Hilfestellung erfolgt durch AN, Schiene gegen Verrutschen, Verschieben und Verkanten sichern, Schienenlänge über 120 bis 180 m.	9.500,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Schienenlängen 78x 120m 2x 70m			
20.20.0090.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene abladen von Bahnwagen L 18-30m Schiene abladen, von Bahnwagen, im Baustellenbereich, neben dem Gleis lagern, Schiene gegen Verrutschen, Verschieben und Verkanten sichern, Schienenlänge über 18 bis 30 m.	120,000 m	.....	.....
20.20.0100.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene in Längsrichtung verziehen L 10-50m Schiene in Längsrichtung verziehen, Schienenlänge über 120 bis 180 m, über 10 bis 50 m.	9.500,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.20.0110.	STL-Bau: 04/2025 000 Schutzzaun versetzbar Kunststoff H 1m aufstellen räumen Schutzzaun, versetzbar, auf befestigtem Untergrund, als Absturzsicherung aus Kunststoff, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, aufstellen und räumen.	200,000 m	.....	.....
20.20.0120.	STL-Bau: 04/2025 000 Schutzzaun H 1m vorhalten Schutzzaun, auf Bahnsteig, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 1 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '.200.....' (Vorhaltungsmenge) mal '.15.' (Vorhaltungsdauer)	3.000,000 md	.....	.....
20.20.0130.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Rangier-Zwischenweg herstellen B 80cm T bis 8cm abdecken verdichten Brechsand D 8cm Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen, mittlere Wegbreite 80 cm, Abtrag auf Bahnwagen des AN laden, Abtragtiefe bis 8 cm, abdecken und verdichten mit Brechsand, Körnung 0/8 mm, Dicke in verdichtetem Zustand bis 8 cm.	300,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Geotextil unter Randwegmaterial liefern und einbauen Geotextil unter Randwegmaterial liefern und einbauen. Geotextil entsprechend "Merkblatt für die Anwendung von Geotextilien im Erdbau" liefern und verlegen. Funktion als Trennschicht zum Schutz von Bewuchs um Randwegbereich. Material = Vliesstoff der Klasse 3. Breite 80cm Länge gem. Randweglänge.	300,000 m		
	*** Unterbeschreibung 02 Zulässige mineralische Ersatzbaustoffe gemäß EBV Anlage 2 Zulässige mineralische Ersatzbaustoffe gemäß EBV Anlage 2 ausführen mit Brechsand, Körnung 0/8 mm Bodenmaterial der Klassen 0 (BM-0), F0 (BM-F0) , Baggergut der Klassen 0 (BG-0), F0 (BG-F0); Gleisschotter der Klasse 0 (GS-0)			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 03

Bereich

km 27,898- km 28,198 = 300m

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 000

20.20.0140.

Bürocontainer aufstellen räumen doppelwandig wärmegeklämt L 6m B 2,5m Büro Wasch-Toilettenraum

Bürocontainer, aufstellen und räumen, zur Nutzung durch den AG, beheizbar, elektrisch, doppelwandig, wärmegeklämt, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, Standplatz auf vorh. tragfähigen ebenen Untergrund, Herstellen und Räumen der Ver- und Entsorgungsanschlüsse des Containers innerhalb der Baustelleneinrichtung werden gesondert vergütet, Warten und Betreiben werden gesondert vergütet, für Büro einschl. Wasch- und Toilettenraum, ein WC, 2 Arbeitsplätze, Raum eingerichtet, mit einem Tisch, Maße L/B 0,8/1,2 m.

1,000 St

*** Unterbeschreibung 01

mobile Toilette aufstellen räumen

Mobile Toilette mit Handwaschbecken, mit Urinal, mit Seifensponder, mit Papierhandtuchhalter, mit Toilettenpapierhalter, mit Beleuchtung, aufstellen und räumen.

*** Unterbeschreibung 02

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

*** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 000

20.20.0150.

Bürocontainer vorhalten doppelwandig wärmegeklämt L 6m B 2,5m Büro Wasch-Toilettenraum

Bürocontainer, vorhalten, Reinigung wird gesondert vergütet, zur Nutzung durch den AG, beheizbar, elektrisch, Energiekosten werden gesondert vergütet, doppelwandig, wärmegeklämt, Einzelcontainer-Länge 6 m, Einzelcontainer-Breite bis 2,5 m, für Büro einschl. Wasch- und Toilettenraum, ein WC, 2 Arbeitsplätze, Raum eingerichtet, mit einem Tisch, Maße L/B 0,8/1,2 m, Positionsmenge = Produkt aus '..1.' (Vorhaltungsmenge) mal '4 Wochen.....' (Vorhaltungsdauer)

4,000 StWo

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 01

einschließlich Energiekosten und

einschließlich Energiekosten und tägliche Reinigung

*** Unterbeschreibung 02

mobile Toilette vorhalten

Mobile Toilette mit Handwaschbecken, mit Urinal, mit Seifensponder, mit Papierhandtuchhalter, mit Toilettenpapierhalter, mit Beleuchtung, vorhalten, einschl. wöchentlicher Leerung und Reinigung, Positionsmenge = Produkt aus

.....
(Vorhaltemenge)

mal

.....
(Vorhaldedauer).

*** Unterbeschreibung 03

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

*** Leitbeschreibung

20.20.0160. Eingleisstelle für AG herstellen

Eingleisstelle für den AG herstellen, vorhalten und zurückbauen, inklusive Zufahrt, Aufstelllänge des Fahrzeugs bis 12m, Gewicht des Fahrzeugs bis 28t, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN, inkl. Lieferung, Abtransport und allen erforderlichen Ladearbeiten

1,000 Stk

*** Unterbeschreibung 01

Abrechnung anteilig je Projekt

Abrechnung anteilig je Projekt

20.20.0170. Kabelkanal sichern

Kabeltrogstrecken (Kabelkanal b= 0 ,10m - 0 ,40m) während der Bauzeit vor Beschädigungen schützen (mit Holzbohlen o. ä .).
gegen kippen sichern

400,000 m

20.20.0180. Müll und Unrat zusammenlesen, laden und entsorgen

Müll und Unrat im Bereich der Baustelle und an der BE-Fläche zusammenlesen, laden und entsorgen.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000 m3	.....	.....
20.20.0190.	Schacht der Tiefenentwässerung bauzeitlich sichern Vorhandenen Schachtkonus vor dem Einsatz der FLB ausbauen und entsorgen. Schacht mit geeigneter Stahlplatte während der Baumaßnahme abdecken und sichern. Schachtkonus liefern nach Abschluss der Arbeiten wieder montieren. Einschl. Material. Betonschachtkonus DN 800. Schächte zu Beginn der Sperrpause inspeziieren und dokumentieren. Schächte gemäß Anlage: Lageplan			
		5,000 St	.....	.....
20.20.0200.	Schachtdeckel der Tiefenentwässerung erneuern Schachtdeckel der Tiefenentwässerung DN 65-80 cm erneuern. Schachtdeckel örtlich aufmessen und mit einem begehbaren Deckel aus Beton erneuern. Einschl. Material. Einschl. Öffnung zum heben. Schächte zu Beginn der Sperrpause inspeziieren und dokumentieren. Schächte gemäß Anlage: Lageplan			
		5,000 St	.....	.....
20.20.0210.	Vorhandene Bahnsteigkante nach Wahl des AN sichern Vorhandene Bahnsteigkanten nach Wahl des AN sichern. Vor Beginn der Arbeiten und nach Abschluss der Arbeiten führt der AN zusammen mit dem AG eine Beweissicherung durch. Die Kosten für die Beweissicherung vor und nach dem Umbau mit DB S&S, einschl. sämtlicher Abstimmung und Protokolle sowie die Abstimmung zur Freigabe der Bahnsteigkante durch DB S&S nach dem Umbau sind hier einzukalkulieren.			
		310,000 m	.....	.....
20.20.0220.	STL-Bau: 04/2025 012 Schutzabdeck. herstellen entfernen Schalttafel B 1-1,5m Schutzabdeckung gegen herunterfallende Gegenstände herstellen und entfernen, aus Schalttafeln, im gesamten Geländerbereich, einschl. Unterkonstruktion, Breite über 1 bis 1,5 m.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		113,000 m	.....	.....
20.20.0230.	STLB-Bau: 04/2025 012 Schutzabdeck. vorhalten Schaltafel B 1-1,5m Schutzabdeckung gegen herunterfallende Gegenstände vorhalten, aus Schaltafeln, einschl. Unterkonstruktion, Breite über 1 bis 1,5 m, Positionsmenge = Produkt aus '.113m..' (Vorhaltemenge) mal '.2 Wochen.' (Vorhaltedauer)	226,000 mWo	.....	.....
20.20.0240.	Randwege/Bewuchs abtragen. Randwege vor Randweg vor dem Umbau einschl. Bewuchs abtragen. Grünmaterial des Staudenknöterichs und Wurzelwerk auf Bahnwagen des AN laden und am Bereitstellungsplatz abladen. Ausführung beiderseits des umzubauenden Gleises. Abgerechnet wird nach Gleislänge. Erschwernisse durch Hindernisse wie Kabelverteiler, Drahtzugleitungen, Freileitungsmasten, Bauwerke und sonstige Bahnanlagen sind einzukalkulieren.	4.000,000 m	.....	.....
20.20.0250.	*** Leitbeschreibung Boden Graben lösen laden fördern lagern Sohlen-B 0,4-0,5m T bis 1m Boden der Gräben, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, laden auf Bahnwagen des AG und zum Tarifpunkt transportieren, mit geböschten Wänden, Breite der Sohle über 0,4 bis 0,5 m, Aushubtiefe bis 1 m, Homogenbereich 2, mit einer Bodengruppe, Bodengruppe 1 ST DIN 18196 (Sand-Ton-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 1 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 10 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 steif.	300,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Arbeitsablauf/-beschreibung Das gewonnene Material auf Fahrzeuge des AN laden und zum Entsorger des AG transportieren und abladen Transportentfernung bis 150km			
	*** Unterbeschreibung 02 Bereich km 27,898- km 28,198 = 300m			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

Summe 20.20. Zusammenhangsarbeiten (He... ..)

20.21. LST-Zusammenhangsarbeiten

Vorbemerkungen:
 Bei allen Montagearbeiten sind die entsprechenden
 Prüfungen gemäß RiLi 892 durchzuführen und schriftlich
 nachzuweisen.

20.21.0010. STL B-Bau: 04/2025 097
Gleismagnet demont. 500Hz
 Gleismagnet demontieren, 500 Hz, durch Kurzschlussbrücke
 unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung
 seitlich lagern.
 4,000 St

20.21.0020. STL B-Bau: 04/2025 097
Gleismagnet demont. 1000Hz
 Gleismagnet demontieren, 1000 Hz, durch Kurzschlussbrücke
 unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung
 seitlich lagern.
 4,000 St

20.21.0030. STL B-Bau: 04/2025 097
Gleismagnet demont. 2000Hz
 Gleismagnet demontieren, 2000 Hz, durch Kurzschlussbrücke
 unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung
 seitlich lagern.
 4,000 St

20.21.0040. STL B-Bau: 04/2025 097
Gleismagnet mont. Dokumentation
 Bauseits vorh. Gleismagnet montieren und ausrichten, Halter
 am Schienenfuß einschl. Zwischenlage montieren,
 Anschlusskabel in Schutzschlauch einziehen, im Kabelverteiler
 am Gleismagnet einführen, Dokumentation erstellen.
 12,000 St

20.21.0050. STL B-Bau: 04/2025 097
Schienenkontakt demont. Achszähler
 Schienenkontakt demontieren, Achszähler, zur
 Wiederverwendung seitlich lagern.
 6,000 St

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.21.0060.	STL-Bau: 04/2025 097 Schienenkontakt mont. Achszähler Dokumentation Bauseits vorh. Schienenkontakt montieren, Achszähler, im Schienensteg, Schienenstegbohrung herstellen in Schienenform 54, Anschlusskabel befestigen, an Schwelle aus Beton, Kontakt einstellen, Dokumentation erstellen.	6,000 St	.....	.....
20.21.0070.	Schienenfußkabel sichern (PZB90 Kabel) Kabel am Schienenfuss verlegt, lösen, seitlich rauslegen, sichern und wieder einbauen. Kabel deutlich mit Signalband markieren. Einschl. aller Nebenarbeiten. Sämtliche Materialien sind einzukalkulieren. Sicherung nach Wahl des AN und nach statischen Erfordernissen.	710,000 m	.....	.....
20.21.0080.	Befestigungsklemmen liefern (ca. 10%) Befestigungsklemmen liefern als Ersatz für verbogene Klemmen.	500,000 St	.....	.....
20.21.0090.	Kabelaufsicht bei Aushubarbeiten Kabelaufsicht bei Aushubarbeiten (z.B. Bagger, Radlader usw) im Abstand von weniger als 5m zum Kabel	1,000 St	.....	.....
20.21.0100.	Anschlussseile Gleiskreise demontieren Anschlussseile der Gleiskreise demontieren und fachgerecht lagern.	1,000 St	.....	.....
20.21.0110.	Anschlussseile Gleiskreise montieren Schienenstegbohrung herstellen in Schiene Bauform S 54, Bohrung konisch aufreißern, Anschlussseil umrüsten, an Schiene und Schwelle montieren, Gleisstromkreis in Betrieb nehmen,	1,000 St	.....	.....
20.21.0120.	Herstellen der Gleisvermaschung Montage von U und Z- Verbindern für die Gleisvermaschung.	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.21.0130.	Ausgebaute und nicht mehr zu verwendende Materialien Ausgebaute Materialien, welche dem Wertstoffkreislauf des AN zugeführt werden, sind getrennt von zu entsorgenden Stoffen auf entsprechende Paletten oder in Gitterboxen zu laden und für den Abtransport am Bereitstellungsplatz des AN zu lagern. Gitterboxen und Paletten sind hier einzukalkulieren.	1,000 psch		.....
Summe 20.21. LST-Zusammenhangsarbeiten				.....
20.22.	E/M-Zusammenhangsarbeiten			
20.22.0010.	Leistung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 Leistung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene - Montage Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	104,000 St	.....	.....
20.22.0020.	Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene - Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene, einschl. aller Anschlüsse und Befestigungen [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	104,000 St	.....	.....
20.22.0030.	Leistung Schienenverbinder Montage Leistung Schienenverbinder Montage Schienenverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	18,000 St	.....	.....
20.22.0040.	Lieferung Schienenverbinder Lieferung Lieferung Schienenverbinder Lieferung Schienenverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	18,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.22.0050.	Leistung Gleisverbinder bis 8,00 m Leistung Gleisverbinder bis 8,00 m Montage Gleisverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	11,000 St	.....	.....
20.22.0060.	Lieferung Gleisverbinder bis 8,00 m Lieferung Gleisverbinder bis 8,00 m Lieferung Gleisverbinder, einschl. aller Anschlüsse und Befestigungen [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	11,000 St	.....	.....
20.22.0070.	Leistung Anschluß einer Betriebserde bis Leistung Anschluß einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Montage Anschluss einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Ebh 165, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	5,000 St	.....	.....
20.22.0080.	Lieferung einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Ebh 165 Lieferung einer Betriebserde bis 5,00 m einschl. Abdeckung Ebh 165, einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen [(N)A(ST)YY-O 1x110 RM 0,6/1KV ALMGST]	5,000 St	.....	.....
20.22.0090.	Einbau Kabelabführung am Schienensteg Einbau Kabelabführung am Schienensteg Einbau Kabelabführung, inkl. Kabelbinder und Schienenfußklammer für Schienenfußbreite 125 mm (S49 oder S54) oder 150 mm (UIC60), am Schienensteg nach Ebs 15.01.24 Bl.6 befestigen, einschl. Lieferung.	167,000 St	.....	.....
20.22.0100.	Lieferung Kabelabführung am Schienensteg Lieferung Kabelabführung, inkl. Kabelbinder und Schienenfußklammer für Schienenfußbreite 125 mm (S49 oder S54) oder 150 mm (UIC60), am Schienensteg nach Ebs 15.01.24 Bl.6			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		167,000 St	.....	.....
20.22.0110.	Längserde (Sammelerde) bauzeitlich Längserde (Sammelerde) bauzeitlich auslegen und später wiederaufnehmen - Auslegen / Abtrommeln von ummanteltem Aluminiumleiter (N)A(ST)YY-O1x110RM0,6/1KV ALMGST, als prov. Längserde, einschl. Material, Lieferung und Befestigung (Gleisstromkreise beachten). Im Bereich von Hp-Bahnsteigen ist die prov. Längserde an der Bahnsteigkante sicher zu befestigen (dübeln). Alternative Erdungsleitungen (nur für Bauzustände): ALINDUFLEX 6533 RAIL-HF 1x95mm² nach Ebs 15.03.17-9 oder Al-Seil 243-AL 1 nach Ebs 20.01.01 Bl.1 - Anschließend Längserde wieder aufnehmen und wieder verwendbar aufrollen / auftrommeln, einschl. Abfuhr. Seil bleibt Eigentum des AN.	5.000,000 m	.....	.....
20.22.0120.	Bauteilerde an Längserde anschließen Bauteilerde an Längserde anschließen - vorhandene Bauteilerden an Längserde anschließen als Bauprovisorium, z.B. von Mast, Geländer, Leuchten, Stationen, Bauwerke usw.; Einschließlich Materiallieferung für bauzeitliche Verlegung und Befestigungen. Falls die vorhandene Erde in einem unzureichendem Zustand ist, sollen Universalverbinder oder bauzeitliche Leitungen (Material: (N)A(ST)YY-O1x110RM0,6/1KV ALMGST oder ALINDUFLEX 6533 RAIL-HF 1x95mm² oder elektrisch gleichwertiger Stahl) verwendet werden, die anschließend im Eigentum des AN verbleiben. Inkl. Rückbau und Unterhaltung der Anlage für die Dauer der Bauzeit. Leitungen für den Endzustand sind in den Neubaupositionen aufgeführt.	100,000 St	.....	.....
20.22.0130.	Quervermaschung für Bauzustand als Quervermaschung für Bauzustand als Provisorium herstellen - Quervermaschung herstellen; in der Regel ein Gleisverbinder + zwei Schienenverbinder; betriebsfertig verlegen und anschließender Rückbau einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.22.0140.	Rückbau Mast- und Bauteilerden Rückbau Mast- und Bauteilerden - Vorhandene Mast- und Bauteilerden von Gleis zurückbauen. Vollständige Abgabe an PD Düsseldorf / E-Technik zur Rückgewinnung.	104,000 St	.....	.....
20.22.0150.	Rückbau Schienen-, Gleisverbinder, Rückbau Schienen-, Gleisverbinder, Spannungssicherung oder Erdspringer Rückbau Schienen- oder Gleisverbinder oder Spannungssicherung oder Erdspringer zurückbauen. Vollständige Abgabe an PD Düsseldorf / E-Technik zur Rückgewinnung.	29,000 St	.....	.....
20.22.0160.	Rückbau Betriebserde - Rückbau Rückbau Betriebserde - Rückbau vorhandene Betriebserde. . Vollständige Abgabe an PD Düsseldorf / E-Technik zur Rückgewinnung.	5,000 St	.....	.....
Summe 20.22. E/M-Zusammenhangsarbeiten				.....
20.23.	LST-Zusammenhangsarbeiten Qualitätsstopfgang			
	Vorbemerkungen: Bei allen Montagearbeiten sind die entsprechenden Prüfungen gemäß RiLi 892 durchzuführen und schriftlich nachzuweisen.			
20.23.0010.	STL-Bau: 04/2025 097 Schienenkontakt demont. Achszähler Schienenkontakt demontieren, Achszähler, zur Wiederverwendung seitlich lagern.	6,000 St	.....	.....
20.23.0020.	STL-Bau: 04/2025 097 Schienenkontakt mont. Achszähler Dokumentation Bauseits vorh. Schienenkontakt montieren, Achszähler, im Schienensteg, Schienenstegbohrung herstellen in Schienenform 54, Anschlusskabel befestigen, an Schwelle aus Beton, Kontakt einstellen, Dokumentation erstellen.	6,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.23.0030.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet demont. 500Hz Gleismagnet demontieren, 500 Hz, durch Kurzschlussbrücke unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung seitlich lagern.	4,000 St	.....	.....
20.23.0040.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet demont. 1000Hz Gleismagnet demontieren, 1000 Hz, durch Kurzschlussbrücke unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung seitlich lagern.	4,000 St	.....	.....
20.23.0050.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet demont. 2000Hz Gleismagnet demontieren, 2000 Hz, durch Kurzschlussbrücke unwirksam schalten, einschl. 2 Halter, zur Wiederverwendung seitlich lagern.	4,000 St	.....	.....
20.23.0060.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleismagnet mont. Dokumentation Bauseits vorh. Gleismagnet montieren und ausrichten, Halter am Schienenfuß einschl. Zwischenlage montieren, Anschlusskabel in Schutzschlauch einziehen, im Kabelverteiler am Gleismagnet einführen, Dokumentation erstellen.	12,000 St	.....	.....
Summe 20.23. LST-Zusammenhangsarbeite...			.....	.....
20.24.	Kampfmittel			
20.24.0010.	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	.....	.....
20.24.0020.	Nachweis Kampfmittelfreiheit Nachweis der Kampfmittelfreiheit bzw. Identifizierung und Lokalisierung von kampfmittelverdächtigen Objekten im Untergrund durch eine zugelassene Fachfirma mittels geeigneten Verfahren. Ausführung entsprechend der Baubeschreibung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 psch		.....
20.24.0030.	Freilegen von Störkörpern ohne Verbau Bodenaushub maschinell ohne Verbaumaßnahmen bis zu einer Tiefe von '(>1,50 m <) ' unter Geländeoberfläche (Böschungswinkel nach DIN 4124 beachten). Ohne 'Wasserhaltung. '(>Bodenklasse 3 bis 5 / Homogenbereich "Bodenschicht" <) ' '(>gemäß Baugrundgutachten gemäß Anlage 3.5... <) ', Oberboden gesondert lagern. Nach erfolgter Bergung ist die Kampfmittelfreiheit durch eine Kontrollsondierung zu bestätigen und zu dokumentieren. Anschließend Verfüllen und Verdichten der Öffnung.	20,000 m3	.....	.....
20.24.0040.	Zulage für Bodenaushub von Hand bis (>1,50 m <) Tiefe Bodenaushub wie vorgenannte Position "Freilegen von Störkörpern ohne Verbau", bis zu einer Tiefe von '(>1,50 m <) ' unter Geländeoberfläche, jedoch von Hand.	2,000 m3	.....	.....
Summe 20.24. Kampfmittel				.....
20.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau (FLB)			
20.40.0010.	STL-Bau: 04/2025 097 Fahrschiene trennen mech. Fahrschiene trennen, mechanisch, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.	80,000 St	.....	.....
20.40.0020.	STL-Bau: 04/2025 097 Schotterflanken zurücksetzen Schotterflanken vor der maschinellen Bettungsreinigung ins Gleis zurücksetzen, Gleis einseitig bearbeiten.	3.551,000 m	.....	.....
20.40.0030.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Bettung aufn. reinigen einbauen B 4,8-5m D 30-35cm Bettung unter dem Gleis maschinell aufnehmen, reinigen und einbauen, einschl. Schlitze für Räumketten, Bearbeitungsbreite über 4,8 bis 5 m, Dicke über 30 bis 35 cm, Dicke bei nicht überhöhter Schiene, gemessen von Oberkante Planum bis Unterkante alter Schwelle, Rückstände auf Materialförder- und Silowagen vor Kopf verladen, Feinkornanteil über 30 bis 40 %, Unebenheiten des Reinigungshorizontes innerhalb einer Messstrecke von 4 m bis 3 cm, Fahrzeuge stellt der AN.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

3.529,000 m

*** Unterbeschreibung 01

Bettungsrückstände abladen von Spezialwagen MFS/BSW

Bettungsrückstände abladen, von Spezialwagen MFS/BSW
 'Bettungsrückstände auf Wagen des AN zum Entsorger des AG
 transportieren. Es sind 150 km Fahrstrecke zu kalkulieren.
 Bettungsreste beim Entsorger abladen.'

*** Unterbeschreibung 02

Behandlung Kofferlöcher / Schlitz Räumketten

Behandlung Kofferlöcher / Schlitz Räumketten

Die Ein-/Ausfädelbereiche (Kofferlöcher / Schlitz für
 Räumketten) der Maschine sind besonders zu betrachten u. im
 Nachgang konventionell zu bearbeiten, verdichten und zu
 stopfen.

Die Leistung beinhaltet alle erforderlichen Ein- u.
 Ausfädelbereiche der Großmaschine

*** Unterbeschreibung 03

Angabe zu Anzahl Transporteinheiten auf

Angabe zu Anzahl Transporteinheiten auf Anlage 2.10 zum
 Bauvertrag

*** Unterbeschreibung 04

Schlitz für die Räumkette der BRM zum

Schlitz für die Räumkette der BRM zum Ein- und Ausfädeln
 entsprechend der zum Einsatz kommenden Maschine
 herstellen.

Ausgebauten Schotter vor Kopf in den benachbarten
 Schwellenfeldern erneut profilgerecht einbauen.

Die Kofferlöcher sind in Lagen von max. 30 cm zu
 verfüllen und zu verdichten. Die Verdichtungsnachweise
 sind der BÜB zu übergeben.

*** Leitbeschreibung

20.40.0040. Probeentnahme für Fremdüberwachung gemäß Ril 824.1001

Probeentnahme für Fremdüberwachung gemäß Ril 824.1001

Entnahme einer 50 kg Schotterprobe des gereinigten /
 aufgearbeiteten Schotter an der Maschine (am
 verstellbaren Einbauförderband), Dokumentation des
 Entnahmeortes (Strecke / Gleis / Streckenkilometer /
 Wetter / Art der Bettungsarbeiten), transportieren zur

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Baustelleneinrichtungsfläche, bereitstellen / übergeben an Prüfinstitut	15,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Entnahmebehälter Entnahmebehälter vom AN beigestellt			
	*** Unterbeschreibung 02 Probe sichern Proben auf der Baustelleneinrichtungsfläche bis zur Übergabe sichern gegen: - Witterungseinflüsse - gegen Veränderung des Probegutes			
20.40.0050.	*** Leitbeschreibung Erstellung Siebanalyse nach Bettungsreinigung Erstellung einer Siebanalyse mit Darstellung der vollständigen Sieblinie (0,063mm - 80mm) aus einer 50 kg Schotterprobe (DIN EN 933-1)	15,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Erstellung Siebanalyse Erstellung durch ein vom AN unabhängiges Unternehmen oder durch eine werkseigene Produktionskontrolle (WPK) analog DBS 918 061			
	*** Unterbeschreibung 02 Unterkornanteil <22,4mm der Unterkornanteil <22,4mm ist bezogen auf die Gesamtprobe in Masseprozent anzugeben			
20.40.0060.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Gleis umbauen Fließbandverfahren Schienentrennung Verschrotten Schwellen aufnehmen verfahren laden Planum Gleis umbauen im Fließbandverfahren, Schiene lösen und seitlich lagern, zum Verschrotten trennen, Kleineisen sammeln und versandfertig verladen, Schwellen aufnehmen, verfahren, auf Schwellentransportwagen ablegen und versandfertig verladen, Verlegeplanum herstellen, Schienenlänge über 120 bis 180 m, einzubauende Schwellen aufnehmen, verfahren, auf Verlegeplanum legen und ausrichten, Schiene aufsetzen und mit den Schwellen kraftschlüssig verbinden, Schiene verlaschen und Stoßlücke herstellen, Schienenlänge über 120 bis 180 m, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Fahrschiene verziehen über 5 bis 10 m.	3.529,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 und in Schwellenmitte eine Vertiefung und in Schwellenmitte eine Vertiefung (Mittelrinne) herstellen			
	*** Unterbeschreibung 02 Zwischenlagen sammeln und entsorgen Zwischenlagen sammeln und entsorgen einschließlich Zwischenlagen im Baufeld aufsammeln / in Säcken sortiert zur Bereitstellungsfläche transportieren / Entsorgung durch den AN / AVV Schlüsselnummer "17 02 03 Kunststoff" für nicht gefährliche Bauabfälle			
	*** Unterbeschreibung 03 Alte Gleisschwellen transportieren und abladen Alte Gleisschwellen zum Entsorger des AG transportieren und abladen. Fahrzeuge und Ladegeräte stellt der AN.			
	*** Unterbeschreibung 04 Ausgebaute Altschienen auf 6m brennen Ausgebaute Altschienen auf 6m brennen.			
	*** Unterbeschreibung 05 Schlitze zum Ein- und Ausfädeln der Maschine. Ausgebauten Schotter vor Kopf in den Ausgebauten Schotter vor Kopf in den benachbarten Schwellenfeldern erneut profilgerecht einbauen. Die Kofferlöcher sind in Lagen von max. 30 cm zu verfüllen und zu verdichten. Die Verdichtungsnachweise sind der BÜB zu übergeben.			
20.40.0070.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Fahrschiene aus-einbauen Fahrschiene aus- und einbauen, auszubauende Schiene seitlich lagern, einzubauende Schiene seitlich gelagert, Schiene mechanisch trennen, Länge der auszubauenden Schiene über 90 bis 120 m, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 90 bis 120 m, abgerechnet wird nach Schienenlänge.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		44,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Neuschiene mit Umbauzug einbauen Neuschiene mit Umbauzug einbauen			
20.40.0080.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene aufladen auf Bahnwagen L bis 6m Schiene aufladen, auf Bahnwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich, verteilt neben dem Gleis gelagert, Schienenlänge bis 6 m.	7.102,000 m	.....	.....
	Summe 20.40. Oberbauarbeiten inkl. Rückb...			.....
20.41.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 24,385-24,141 mit VBE)			
20.41.0010.	STLB-Bau: 10/2025 097 Fahrschiene trennen Fahrschiene trennen, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.	42,000 St	.....	.....
20.41.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene lösen aufnehmen verziehen lagern Schiene von den Schwellen lösen, aufnehmen, verziehen und seitlich lagern, über 10 bis 50 m verziehen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten, Schienen trennen, Kleineisenteile sammeln, zwischenlagern und versandfertig verladen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	468,000 m	.....	.....
20.41.0030.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Schwelle aufnehmen Schwelle aus dem Gleisbett aufnehmen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten.	390,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Alte Gleisschwellen transportieren und abladen Alte Gleisschwellen zum Entsorger des AG transportieren und abladen. Fahrzeuge und Ladegeräte stellt der AN.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

20.41.0040.	*** Leitbeschreibung			
	Bettung aufn. laden D 40-45cm Bettung auf dem Bahnkörper, Gleis/Weiche abgebaut, maschinell aufnehmen und verladen auf Bahnwagen des AN ins Nachbargleis. Freigelegte Unterbaukrone ebnen und verdichten, Bearbeitungsbreite bis 4 m, Dicke über 30 bis 35 cm, Rückstände vor Kopf verladen. Bettung verschmutzt.			

234,000 m

*** Unterbeschreibung 01
Einschl. der erforderlichen Längs- und
 Einschl. der erforderlichen Längs- und Quertransporte.
 Transport zum Entsorger des AG transportieren.
 Er sind 150 km Transport zu kalkulieren.

20.41.0050.	*** Leitbeschreibung			
	STLB-Bau: 04/2025 097 Bettung Gleisschotter entladen einbauen verd. Einbau Verlegeplanum B 3-4m D 25-30cm Bettung aus Gleisschotter, entladen, einbauen und verdichten, als Verlegeplanum, Unebenheiten des Oberflächenplanums innerhalb einer Messstrecke von 4 m bis 3 cm, Bearbeitungsbreite über 3 bis 4 m, Dicke über 25 bis 30 cm, Stromaggregat und Bedienungspersonal stellt der AN.			

400,000 t

*** Unterbeschreibung 01
Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte
 Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte neuer Schwelle

*** Unterbeschreibung 02
Fahrzeuge des AN
 Fahrzeuge des AN

*** Unterbeschreibung 03
Grundsotter
 Grundsotter beim Schotterwerk des AG auf Bahnwagen des AN laden, zur Einbaustelle transportieren und vom Nachbargleis aus einbauen.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

20.41.0060. Betonschwellen transportieren und abladen
 Neuschwellen beim Werk des AG auf Wagen des AN laden lassen, zur Einbaustelle transportieren und abladen.
 Schwellenlänge bis 2,6 m
 AN stellt Transportfahrzeuge.

390,000 St

STL-Bau: 04/2025 097
20.41.0070. Gleis auf Verlegeplanum einbauen Schienen aufnehmen aufsetzen mont. an Gleis anschließen
 Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Schwellen seitlich gelagert, aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen seitlich gelagert, aufnehmen, aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Schienenlänge über 30 bis 45 m, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.

234,000 m

STL-Bau: 04/2025 097
20.41.0080. Fahrschiene aus-einbauen
 Fahrschiene aus- und einbauen, auszubauende Schiene seitlich lagern, einzubauende Schiene seitlich gelagert, Schiene mechanisch trennen, Länge der auszubauenden Schiene über 90 bis 120 m, vor dem Einbau auf Länge mechanisch trennen, Verlegelücken herstellen, Baustellenlaschen einbauen und instand halten, Länge der einzubauenden Schiene über 90 bis 120 m, abgerechnet wird nach Schienenlänge.

20,000 m

STL-Bau: 04/2025 097
20.41.0090. Schiene aufladen auf Bahnwagen L bis 6m
 Schiene aufladen, auf Bahnwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich, verteilt neben dem Gleis gelagert, Schienenlänge bis 6 m.

488,000 m

Summe 20.41. Oberbauarbeiten (konv. Umb...

20.42. Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 26,860-27,500 mit VBE)

STL-Bau: 10/2025 097
20.42.0010. Fahrschiene trennen
 Fahrschiene trennen, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		108,000 St	.....	.....
20.42.0020.	STL-Bau: 04/2025 097 Schiene lösen aufnehmen verziehen lagern Schiene von den Schwellen lösen, aufnehmen, verziehen und seitlich lagern, über 10 bis 50 m verziehen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten, Schienen trennen, Kleinteile sammeln, zwischenlagern und versandfertig verladen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	1.280,000 m	.....	.....
20.42.0030.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 04/2025 097 Schwelle aufnehmen Schwelle aus dem Gleisbett aufnehmen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten.	1.067,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Alte Gleisschwellen transportieren und abladen Alte Gleisschwellen zum Entsorger des AG transportieren und abladen. Fahrzeuge und Ladegeräte stellt der AN.			
20.42.0040.	*** Leitbeschreibung STL-Bau: 10/2020 080 Filter-/Trennschicht Verbundstoff Fahrbahn (Fall 3.14) (km 27,098-27,498) Filter-/Trennschicht aus Verbundstoffen TL Geok E-StB, in Fahrbahnen, Geotextilrobustheitsklasse 'GRK 5DB' Bodenrückhaltevermögen/Öffnungsweite in mm '40' Überlappungsbreite mind. 50 cm, seitlicher Überstand mind. 50 cm, abgerechnet wird die abgedeckte Fläche, Hersteller und Typ 'Naue: SECUTEX R901 DB GRK5, oder gleichwertig entsprechend DBS 918 039 Anwendungsfall 3,14 Rollenbreite 4,0m'.	1.600,000 m2	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Einschl. Lieferung. Einbau nach Einschl. Lieferung. Einbau nach Herstellerangaben.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 02

Geokunststoff als Bewehrungselement mit

Geokunststoff als Bewehrungselement mit zusätzlicher
 Trenn- und Filterwirkung ohne rechnerischen Ansatz

*** Unterbeschreibung 03

Einbau mit der BRM Maschine zwischen Unterbau und Bettung

Einbau zwischen Unterbau und Bettung

*** Unterbeschreibung 04

Geosynthetischer Schutzvliesstoff, mit

Geosynthetischer Schutzvliesstoff, mit HPQ für den
 Anwendungsfall 3.14 als Vliesstoff zur Planumsverbesserung
 zum Einsatz im Bestandsnetz (Einbau direkt unter
 Schotter) gemäß DBS 918 039 "Technische
 Lieferbedingungen - Geokunststoffe für den
 Eisenbahnbau" liefern und fachgerecht gemäß der
 Herstellerverlegeanleitung einbauen.

Die folgenden Parameter sind für den Nachweis der
 Gleichwertigkeit einzuhalten:

Technische Daten:

Rohstoff: Polypropylen (PP)

Schichtdicke bei 2 kPa: 6,3 mm
 (nach DIN EN ISO 9863-1)

Masse pro Flächeneinheit: $\geq 800 \text{ g/m}^2$
 (nach DIN EN ISO 9864)

Stempeldurchdruckkraft: $\geq 7.000 \text{ N}$
 (nach DIN EN ISO 12236)

Verformung bei Stempeldurchdruckkraft: 50 mm
 (nach DIN EN ISO 12236)

Höchstzugkraftdehnung: 50 / 45 %
 (längs/quer) (DIN EN ISO 10319)

Charakteristische Öffnungsweite: 0,07 mm
 (nach DIN EN ISO 12956)

Wasserdurchlässigkeit :
 (nach DIN EN ISO 11058) VIH50-Index: $2,5 \times 10^{-2}$
 l/sm²

DurchflussrateH50: 25 l/(m² s)

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 05

Abschnittsweise gem. Streckenband, Materialermittlungsskizze und Angaben des AG

Abschnittsweise gem. Streckenband, Materialermittlungsskizze und Angaben des AG
 km 27,098 bis 27,498

20.42.0050. *** Leitbeschreibung

Bettung aufn. laden D 40-45cm

Bettung auf dem Bahnkörper, Gleis/Weiche abgebaut, maschinell aufnehmen und verladen auf Bahnwagen des AN ins Nachbargleis.
 Freigelegte Unterbaukrone ebnen und verdichten, Bearbeitungsbreite bis 4 m, Dicke über 30 bis 35 cm, Rückstände vor Kopf verladen.
 Bettung verschmutzt.

640,000 m

*** Unterbeschreibung 01

Einschl. der erforderlichen Längs- und

Einschl. der erforderlichen Längs- und Quertransporte.
 Transport zum Entsorger des AG transportieren.
 Er sind 150 km Transport zu kalkulieren.

20.42.0060. *** Leitbeschreibung

STLB-Bau: 04/2025 097

Bettung Gleisschotter entladen einbauen verd. Einbau Verlegeplanum B 3-4m D 25-30cm

Bettung aus Gleisschotter, entladen, einbauen und verdichten, als Verlegeplanum, Unebenheiten des Oberflächenplanums innerhalb einer Messstrecke von 4 m bis 3 cm, Bearbeitungsbreite über 3 bis 4 m, Dicke über 25 bis 30 cm, Stromaggregat und Bedienungspersonal stellt der AN.

1.100,000 t

*** Unterbeschreibung 01

Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte

Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte neuer Schwelle

*** Unterbeschreibung 02

Fahrzeuge des AN

Fahrzeuge des AN

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

*** Unterbeschreibung 03

Grundschofter

Grundschofter beim Schotterwerk des AG auf Bahnwagen des AN laden, zur Einbaustelle transportieren und vom Nachbargleis aus einbauen.

20.42.0070.

Betonschwellen transportieren und abladen

Neuschwellen beim Werk des AG auf Wagen des AN laden lassen, zur Einbaustelle transportieren und abladen. Schwellenlänge bis 2,6 m
AN stellt Transportfahrzeuge.

1.067,000 St

20.42.0080.

STLB-Bau: 04/2025 097

Gleis auf Verlegeplanum einbauen Schienen aufnehmen aufsetzen mont. an Gleis anschließen

Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Schwellen seitlich gelagert, aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen seitlich gelagert, aufnehmen, aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit Notlaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Schienenlänge über 30 bis 45 m, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.

640,000 m

20.42.0090.

STLB-Bau: 04/2025 097

Schiene aufladen auf Bahnwagen L bis 6m

Schiene aufladen, auf Bahnwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich, verteilt neben dem Gleis gelagert, Schienenlänge bis 6 m.

1.280,000 m

Summe 20.42.	Oberbauarbeiten (konv. Umb...
---------------------	--------------------------------------	-------

20.43.

Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 28,198-27,898 mit VBE)

20.43.0010.

STLB-Bau: 10/2025 097

Fahrschiene trennen

Fahrschiene trennen, abgerechnet wird nach Anzahl der Trennschnitte.

50,000 St

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.43.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene lösen aufnehmen verziehen lagern Schiene von den Schwellen lösen, aufnehmen, verziehen und seitlich lagern, über 10 bis 50 m verziehen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten, Schienen trennen, Kleiseisenteile sammeln, zwischenlagern und versandfertig verladen, Hebe- und Fahrzeuge stellt der AN.	600,000 m	.....	.....
20.43.0030.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Schwelle aufnehmen Schwelle aus dem Gleisbett aufnehmen, im direkten Zusammenhang mit den Umbauarbeiten.	500,000 St	.....	.....
20.43.0050.	*** Unterbeschreibung 01 Alte Gleisschwellen transportieren und abladen Alte Gleisschwellen zum Entsorger des AG transportieren und abladen. Fahrzeuge und Ladegeräte stellt der AN. *** Leitbeschreibung Bettung aufn. laden D 40-45cm Bettung auf dem Bahnkörper, Gleis/Weiche abgebaut, maschinell aufnehmen und verladen auf Bahnwagen des AN ins Nachbargleis. Freigelegte Unterbaukrone ebnen und verdichten, Bearbeitungsbreite bis 4 m, Dicke über 30 bis 35 cm, Rückstände vor Kopf verladen. Bettung verschmutzt.	300,000 m	.....	.....
20.43.0051.	*** Unterbeschreibung 01 Einschl. der erforderlichen Längs- und Einschl. der erforderlichen Längs- und Quertransporte. Transport zum Entsorger des AG transportieren. Er sind 150 km Transport zu kalkulieren. *** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Unterbau vorbereiten Schienen/Schwellen ausgebaut Unterbauschichten ausbauen Unterbau für Planumsverbesserung vorbereiten, bei ausgebauten Schienen und Schwellen, Gesamtabgrabungstiefe über 85 bis 90 cm, gemessen von Schwellenoberkante, Ausbaubreite über 4 bis 4,5 m, Unterbauschichten ausbauen,			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Boden gemäß geotechnischen Gutachten ' wird derzeit erstellt ..' Abtrag auf Bahnwagen laden, Oberfläche des freigelegten Bahnkörpers ebnen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 20 MPa.	240,000 m3	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Einschl. der erforderlichen Längs- und Einschl. der erforderlichen Längs- und Quertransporte. Bodenaushub auf Bahnwagen des AN laden, zum Entsorger des AG transportieren (150 KM einfache Strecke) und abladen.			
	*** Unterbeschreibung 02 Hier nur Anteil Boden, 30cm Aushubtiefe Hier nur Anteil Boden, 30cm Aushubtiefe			
	*** Unterbeschreibung 03 Abgerechnet wird nach Abtragprofil Abgerechnet wird nach Abtragprofil			
	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097			
20.43.0060.	Bettung Gleisschotter entladen einbauen verd. Einbau Verlegeplanum B 3-4m D 25-30cm Bettung aus Gleisschotter, entladen, einbauen und verdichten, als Verlegeplanum, Unebenheiten des Oberflächenplanums innerhalb einer Messstrecke von 4 m bis 3 cm, Bearbeitungsbreite über 3 bis 4 m, Dicke über 25 bis 30 cm, Stromaggregat und Bedienungspersonal stellt der AN.	520,000 t	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte Grundsotter bis 4cm unter Unterkannte neuer Schwelle			
	*** Unterbeschreibung 02 Fahrzeuge des AN Fahrzeuge des AN			
	*** Unterbeschreibung 03 Grundsotter Grundsotter beim Schotterwerk des AG auf Bahnwagen des AN laden, zur Einbaustelle transportieren und vom Nachbargleis aus einbauen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.43.0062.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 10/2025 097</p> <p>Planumsschutzschicht einbauen Schienen/Schwellen ausgebaut Planumsschutzschicht ebnen verdichten KGI</p> <p>Planumsschutzschicht einbauen, bei ausgebauten Schienen und Schwellen, Planumsschutzschicht ebnen und verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 40 MPa, Einbaubreite über 4 bis 4,5 m, wasserundurchlässig (KG I), Schichtdicke 20 cm, Fahrzeuge stellt der AN.</p>	240,000 m3	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Einschließlich der erforderlichen Längs-</p> <p>Einschließlich der erforderlichen Längs- und Quertransporte.</p>			
	<p>*** Unterbeschreibung 02</p> <p>Reprofilieren der Randbereiche im</p> <p>Reprofilieren der Randbereiche im Zusammenhang mit Einbau PSS</p>			
	<p>*** Unterbeschreibung 03</p> <p>Einschließlich Lieferung und Prüfung Einbauqualität AN</p> <p>Einschließlich Lieferung Material und Prüfung Einbauqualität AN für PSS Dokumentation 2-fach an AG</p>			
	<p>*** Unterbeschreibung 04</p> <p>Abgerechnet wird nach Auftragprofil</p> <p>Abgerechnet wird nach Auftragprofil</p>			
20.43.0070.	<p>Betonschwellen transportieren und abladen</p> <p>Neuschwellen beim Werk des AG auf Wagen des AN laden lassen, zur Einbaustelle transportieren und abladen. Schwellenlänge bis 2,6 m AN stellt Transportfahrzeuge.</p>	500,000 St	.....	.....
20.43.0080.	<p>STLB-Bau: 10/2025 097</p> <p>Gleis auf Verlegeplanum einbauen Schienen aufnehmen aufsetzen mont. an Gleis anschließen</p> <p>Gleis auf vorbereitetes Verlegeplanum einbauen, Schwellen seitlich gelagert, aufnehmen, verfahren, ablegen und ausrichten, Schienen seitlich gelagert, aufnehmen, aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit Notflaschen verbinden und Stoßlücken herstellen, Schienenlänge über 90 bis 120 m, Anschluss an bestehendes Gleis herstellen, Übergangs- und Passschienen heranschaffen, ablängen, einbauen und verlaschen, Hebe- und Fahrzeuge</p>			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	stellt der AN.	300,000 m	.....	.....
20.43.0090.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schiene aufladen auf Bahnwagen L bis 6m Schiene aufladen, auf Bahnwagen, vom AG beigestellt, im Baustellenbereich, verteilt neben dem Gleis gelagert, Schienenlänge bis 6 m.	600,000 m	.....	.....
Summe 20.43. Oberbauarbeiten (konv. Umb...				.....
20.44.	Stopf und Richtarbeiten			
20.44.0010.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte Ölkreide Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben.	3.529,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang der Abschnitte mit Bettungsreinigung			
20.44.0020.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Gleis heben Bettung verdichten Gleis heben, Bettung verdichten, 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, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.	3.529,000 m	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang zusätzlicher Stopfgang als verlorener Stopfgang der Abschnitte mit Bettungsreinigung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.44.0030.	<p>*** Leitbeschreibung</p> <p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen</p> <p>Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.</p>	9.000,000 t	.....	.....
	<p>*** Unterbeschreibung 01</p> <p>Abgerechnet wird nach Wiegekarte</p> <p>Abgerechnet wird nach Wiegekarte</p>			
	<p>*** Unterbeschreibung 02</p> <p>Verrechnungssatz für den Verfüllschotter im Umbauabschnitt</p> <p>Die Bettungsstoffe stellt der AG am Schotterwerk des AG bereit. Schotter auf FC-Wagen des AN laden lassen, zum Einbauort transportieren, entladen und einbauen. Gleisrost verfüllen. In das Gleis in mehreren Arbeitsgängen einbringen. Einbaubreite über 4 bis 5 m.</p>			
20.44.0040.	<p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Gleis heben Bettung verdichten</p> <p>Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten, Verdichtgang mit einem Eingriff, max. 30 mm Hebung und max. 20 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, einschl. Vorkopfverdichtung und dynamischer Gleisstabilisation, die Hebungen nach den Stopfgängen des Gleises dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.</p>	3.529,000 m	.....	.....
20.44.0050.	<p>STLB-Bau: 04/2025 097</p> <p>Gleis heben Bettung verdichten 1.Stabil. Verschieb. Verd. dyn.Stab. 2.Stabil. Verschieb. dyn.Stab.</p> <p>Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, 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, einschl. dynamischer Gleisstabilisation, 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. dynamischer Gleisstabilisation, die Hebungen nach den Stopfgängen des Gleises dürfen die Werte gemäß Ril 824.2200 nicht</p>			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	überschreiten, Bettungsquerschnitt herstellen, Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet.	4.735,000 m	.....	.....
20.44.0060.	Weichenrichtung Verschiebewerte Weichenrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Weichenrichtung festlegen, einschl. Längshöhe, gegenseitige Höhenlage und Spurweite, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben, abgerechnet wird nach Leistungslänge der Weiche.	102,000 m	.....	.....
20.44.0070.	*** Leitbeschreibung STLB-Bau: 04/2025 097 Weiche stopfen richten angeschriebene Werte Stopf-Richtmaschine Weiche stopfen und richten, nach angeschriebenen Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, mit geringster Hebung an den Hochpunkten, Richtungsfehler bis 2 cm im gleichen Arbeitsgang beseitigen, Gleis/Weiche beidseitig eingefüllt, - EW - 60 - 500 - 1 : 12 - B, W-Befestigung.	1,000 St	.....	.....
	*** Unterbeschreibung 01 Weiche 85 Weiche 85			
Summe 20.44. Stopf und Richtarbeiten				.....
20.45.	Schweißarbeiten			
20.45.0010.	STLB-Bau: 04/2025 097 Schweißwulst mech. abarbeiten Schweißwulst mechanisch abarbeiten.	4,000 St	.....	.....
20.45.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097 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 Kleiseisenteile mit Korrosionsschutzmittel während des endgültigen Verspannens, abgerechnet wird nach Schienenlänge.	9.470,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

20.45.0030.	STLB-Bau: 04/2025 097			
	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.	102,000 St	.....	.....

20.45.0040.	STLB-Bau: 04/2025 097			
	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.	4.735,000 m	.....	.....

Summe 20.45.	Schweißarbeiten
---------------------	------------------------	-------

20.46.	Stopfgang nach techn. Notwendigkeit
---------------	--

20.46.0010.	*** Leitbeschreibung			
	STLB-Bau: 04/2025 097 Bettungsstoff abladen von Selbstentladewagen Bettungsstoff abladen, von Selbstentladewagen, im Baustellenbereich, verteilen.	720,000 t	.....	.....

*** Unterbeschreibung 01
Verrechnungssatz für den Belastungsstopfgang
 Die Bettungsstoffe stellt der AG am Schotterwerk des AG bereit. Schotter auf FC-Wagen des AN laden lassen, zum Einbauort transportieren, entladen und einbauen.

20.46.0020.	STLB-Bau: 04/2025 097			
	Gleisrtg Verschiebew. Längsh. Hebew. Werte Ölkreide Gleisrichtung vor Beginn der Arbeiten feststellen, Verschiebewerte für die Gleisrichtung festlegen und Längshöhe des Gleises feststellen, Hebewerte festlegen, Werte auf den Schwellen mit Ölkreide anschreiben.	4.718,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.46.0030.	STLB-Bau: 04/2025 097 Gleis stopfen richten verdichten angeschriebene Werte Stopf-Richtmaschine Gleis stopfen, richten und verdichten, nach angeschriebenen Werten, mit kombinierter Stopf-Richtmaschine, Schwellen im Bereich behindernder Anlagen (Kontakte, Indusimagnete) mit Kraftstopfer stopfen, Hebe- und Verschiebemaße sind angeschrieben, Bettungsquerschnitt herstellen.	4.718,000 m	.....	.....
Summe 20.46.		Stopfgang nach techn. Notwe...		.....
20.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen			
20.70.0010.	Sicherungsmaßnahmen Vorarbeiten Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung der 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 Abwendung der 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		.....
20.70.0030.	Sicherungsmaßnahmen Nacharbeiten Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung der 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		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.70.0040.	Sicherungsmaßnahmen Belastungsstopfung Planung und Durchführung der vorgegebenen Sicherungsmaßnahmen zur Abwendung der 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		.....
20.70.0050.	Signalisierung: Sh2-Signale Schutzhaltsignal (Sh2) als Tages- und Nachtzeichen auf- und abbauen, einschließlich An- und Abtransport, ggf. umsetzen bzw. temporäre Herstellung der Profalfreiheit, 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		.....
20.70.0060.	Signalisierung: Lf-Signale Langsamfahrtsignale 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		.....
20.70.0070.	Signalisierung: Signal EI 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			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	der zeitlichen Vorgaben, in denen die Signalisierung erforderlich ist.			
		1,000 psch		.....
20.70.0080.	Signalisierung: Gleismagnet(e) des AG Baugleismagnet(e) 500 Hz oder 1000 Hz, für vorübergehende Langsamfahrstelle entsprechend Ril 892.9107A02 einbauen und in Betrieb nehmen, bei Aufhebung der vorübergehenden Langsamfahrstelle ausbauen und außer Betrieb nehmen, ggf. bei zeitweiliger Aufhebung der Langsamfahrstelle ausbauen, damit außer Betrieb nehmen, und wieder einbauen, damit wieder in Betrieb nehmen, ggf. umsetzen. Inkl. An-/Abtransport der vom/zum Lagerort des AG. Umfang der Maßnahme: Absicherung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Langsamfahrstellen, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Langsamfahrstellen erforderlich sind.			
		1,000 psch		.....
20.70.0090.	Signalisierung: Gleismagnet(e) des AN Baugleismagnet(e) 500 Hz oder 1000 Hz, für vorübergehende Langsamfahrstelle entsprechend Ril 892.9107A02 einbauen und in Betrieb nehmen, bei Aufhebung der vorübergehenden Langsamfahrstelle ausbauen und außer Betrieb nehmen ggf. bei zeitweiliger Aufhebung der Langsamfahrstelle ausbauen, damit außer Betrieb nehmen, und wieder einbauen, damit wieder in Betrieb nehmen, ggf. umsetzen, Gleismagnet(e) am Einbauort bereitstellen und nach dem Ausbauen vom Einbauort entfernen. Umfang der Maßnahme: Absicherung aller für die Durchführung der Baumaßnahme erforderlichen Langsamfahrstellen, während der zeitlichen Vorgaben, in denen Langsamfahrstellen erforderlich sind.			
		1,000 psch		.....
20.70.0100.	Einsatz Bahnerdungsberechtigter Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Bahnerdungsberechtigten. Durchführung der Bahnerdungen in dem erforderlichen Umfang, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		48,000 h	.....	.....
20.70.0110.	Erdungsbesteck einschl Spannungsprüfer Beistellung der Erdungsbestecke und der Spannungsprüfer. Erdungsbesteck bestehend aus Erdungsstangen zur profilfreien Erdung einschl. Erdungsseile und Spannungsprüfer gemäß VDE 0681 in ausreichender Anzahl.			
		1,000 psch	.....	.....
20.70.0120.	Einsatz Helfer im Bahnbetrieb Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde für Einsatz von Personal als Helfer im Bahnbetrieb. Unterstützung des stationären Personals des AG bei der Durchführung von Zugfahrten. Helfer im Bahnbetrieb, inkl. Nebenkosten und Zuschlägen.			
		16,000 h	.....	.....
20.70.0130.	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.			
		400,000 h	.....	.....
Summe 20.70. Sicherungs- und bauaffine Di...				.....
20.80.	Untersuchung vorh. Entwässerungsanlagen			
20.80.0010.	Reinigen / Spülen der Entwässerungsleitungen *** Leitbeschreibung Reinigen / Spülen der Entwässerungsleitungen, Haltungen und Leitungen von > DN 150 bis <= DN 300 vom Schacht aus reinigen. Ablagerungshöhen <= 10 cm Siehe Vorbemerkung Kanalreinigung. Haltungslängen 50 - 100 m Schächte DN 600-1000, Anzahl: ca. 60 Stück Reinigung / Spülen vom Gleis aus möglich. Vor dem Spülen sind die Schächte komplett von Schotter und Unrat zu reinigen. Nach dem Spülen sind die Schächte komplett zu reinigen. einschl. alle Erschwernisse wie verladen der Geräte auf Bahnwagen, Entsorgung des Räumgutes etc.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	----------	---------------	--------------

600,000 m

*** Unterbeschreibung 01

Vorbemerkung Kanalreinigung Die

Vorbemerkung Kanalreinigung

Die Reinigung der Stufe 2 ist eine Kombination aus einer Grund- und Spezialreinigung im Vorfeld der optische Inspektion.

In die Einheitspreise sind die Kosten für die Fahrzeuge einschl. mehrmaliger An- und Abfahrt, Rüstarbeiten, Zubehör, Betriebsstoffe, Entleerung, Befüllung und Reinigung, mind. 2 Personen Bedienung, die Verkehrssicherung des Fahrzeugs einzukalkulieren.

Die Reinigung hat bis zur vollständigen Säuberung mehrfach hydrodynamisch zu erfolgen. Die Reinigung wird je Meter gereinigter Länge und je Stück nur einmal vergütet. Verfahrensablauf bedingte Mehrfachreinigungen sind in den Einheitspreis einzukalkulieren.

Anschlussleitungen sind vor den Sammelleitungen zu reinigen.

Zur Reinigung sind geeignete Düsen zu verwenden.

Spüldruck entsprechend Rohr-, Schacht- und

Bauwerksmaterial sowie -zustand anpassen.

Gleichzeitiges Absaugen der Verunreinigungen. Die

Abfälle aus der Kanal- und Bauwerksreinigung sind

vorschriftsmäßig zu entsorgen.

Die Entsorgung und Nachweisführung von gefährlichen wie

nicht gefährlichen Abfällen werden gemäß Untertitel

Entsorgung wird nicht gesondert vergütet und ist

einzukalkulieren.

Die Ablagerungshöhen sind vor der Durchführung der

Arbeiten gemäß Leistungsbeschreibung festzustellen und

zu dokumentieren sowie durch die örtliche

Bauüberwachung zu bestätigen. Der Einstieg/Begehung zur

Feststellung der Ablagerungshöhen ist in die

Einheitspreise einzukalkulieren.

*** Leitbeschreibung

20.80.0020. Inspektion und Dokumentation Inspektion Video

Inspektion der Tiefenentwässerung mittels eine Video Befahrung.

Dokumentation der Inspektion als Video, Digital

Versatile USB Stick, einschl. liefern der

Datenträger, Format nach Wahl des AG, mit Ansteuerung

der Zustandsdaten, aufbereitet gemäß DIN EN 14654-1.

1,000 St

*** Unterbeschreibung 01

Auswertung

Auswertung mit Angabe von Haltung, Rohrmaterial,

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
 LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf Gl 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohrdurchmesser, Haltungslänge, Gefälle im Rohr und ggf. Stationierung von seitlichen Zuläufen und Schadstellen schriftlich vorlegen. Leitung vor Inbetriebnahme prüfen. Datenträger = USB Stick			
20.80.0030.	Aufmaß der Tiefenentwässerung Alle Vermessungsleistungen zur Aufmessung der vorhandenen Tiefenentwässerung. Eingeschlossen sind das öffnen und schließen von bis zu 60 Schächten der TE, Erstellen von Schachtprotokollen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: DB-REF. Übergabe eines Bestandsplans mit Schachtprotokollen.			
		1,000 psch		.....
20.80.0040.	Bauwerksbuch als Dokumentation Bauwerksbuch / Entwässerungsheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen und (>2 Wochen<) vor VOB-Abnahme liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Ril 836 der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind (>2<)-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF /A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 885.1090 Das Entwässerungsheft ist bis zur Inbetriebnahme zu liefern. Der Inhalt und die Sortierung sind mit dem ALV abzustimmen.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 20.80.	Untersuchung vorh. Entwäss...			.....
Summe 20.	T.016080889 GE Nievenheim...			.....

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
10.	T.016080890 GE Norf GI 22	
10.10.	Interne Baustellenlogistik	.....
10.15.	Absteckung und Abnahmemessung	.....
10.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	.....
10.21.	LST-Zusammenhangsarbeiten	.....
10.22.	E/M-Zusammenhangsarbeiten	.....
10.23.	LST-Zusammenhangsarbeiten Qualitätsstopfgang	.....
10.24.	Kampfmittel	.....
10.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau (FLB)	.....
10.41.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 29,622-29,835 mit VBE)	.....
10.42.	Stopf und Richtarbeiten	.....
10.43.	Schweißarbeiten	.....
10.44.	Stopfgang nach techn. Notwendigkeit	.....
10.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	.....
10.80.	Untersuchung vorh. Entwässerungsanlagen	.....
Summe 10. T.016080890 GE Norf GI 22		.....

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 **Währung:** EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
20.	T.016080889 GE Nievenheim – Norf	
20.10.	Interne Baustellenlogistik	.....
20.15.	Absteckung und Abnahmemessung	.....
20.20.	Zusammenhangsarbeiten (Herrichten Fläche, Vorarbeiten)	.....
20.21.	LST-Zusammenhangsarbeiten	.....
20.22.	E/M-Zusammenhangsarbeiten	.....
20.23.	LST-Zusammenhangsarbeiten Qualitätsstopfgang	.....
20.24.	Kampfmittel	.....
20.40.	Oberbauarbeiten inkl. Rückbau (FLB)	.....
20.41.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 24,385-24,141 mit VBE)	.....
20.42.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 26,860-27,500 mit VBE)	.....
20.43.	Oberbauarbeiten (konv. Umbau km 28,198-27,898 mit VBE)	.....
20.44.	Stopf und Richtarbeiten	.....
20.45.	Schweißarbeiten	.....
20.46.	Stopfgang nach techn. Notwendigkeit	.....
20.70.	Sicherungs- und bauaffine Dienstleistungen	.....
20.80.	Untersuchung vorh. Entwässerungsanlagen	.....
Summe 20.	T.016080889 GE Nievenheim...	.....

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: NWOB2026_Dü... NWOB2026_Düsseldorf
LV: 2GMT P302234 GE Nievenheim - Norf; GE Norf GI 22 Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	2GMT	
10.	T.016080890 GE Norf GI 22	.....
20.	T.016080889 GE Nievenheim – Norf	.....
Summe LV 2GMT P302234 GE Nievenhei...		.....
Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%		.....
	