

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008
Leistungsverzeichnis: 12

Regional-Schienen-Takt Augsburg
RST Augsburg-Morellstraße Kabeltiefbauleistung

Auftraggeber:

Straße:

PLZ/Ort:

DB InfraGO AG

Richelstr. 1

80634 München

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße Kabeltieftiefbauleistung**
Status: Freigegeben **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Übergeordnete Leistungen	3
01.01.	Technische Bearbeitung	3
01.02.	Baustelleneinrichtung	6
01.03.	Baufeldreimachung	10
01.04.	Verkehrssicherung	12
01.05.	Entsorgung	12
02.	Rückbau Abbruch	23
02.01.	Rückbau Sig.-Fundamente	23
03.	Kabeltiefbau	25
03.01.	Kabelschächte , Kabeltröge	25
03.02.	Begleitarbeiten	37
03.03.	Kabelverlegung	39
04.	Oberbau	43
04.01.	Isostoß	43
04.02.	Zusammenhangsarbeiten Oberbau	45

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.	Übergeordnete Leistungen			
01.01.	Technische Bearbeitung			
01.01.0010.	Standstabilitätsnachweise Bauwerke MLV-ALI_01010010 Standstabilitätsnachweise für die Bauwerke / alle sonstigen Gewerke aufstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Lastannahmen nach Unterlagen des AG. Unterlagen 1* digital, '>3<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0020.	Ausführungsunterlagen Bauwerk MLV-ALI_01010030 Alle für die ausgeschriebenen Arbeiten notwendigen Ausführungszeichnungen u. -unterlagen einschl. Werkstattzeichnungen für das Bauwerk sowie alle sonstigen Gewerke erstellen soweit nicht in anderen Titeln gesondert aufgeführt. Unterlagen 1* digital, '>4<)*' in Papierform zur Prüfung liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '>4<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/A-1b (Level B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0030.	Vermessungsleistungen MLV-ALI_01010050 Alle Vermessungsleistungen, die zur technischen Bearbeitung, Ausführung und Erstellung der Bestandsunterlagen der beschriebenen Leistungen erforderlich sind. Eingeschlossen sind alle erforderlichen Vermarkungen, örtliche Aufmaße und Nebenleistungen sowie die Auswertungen der Vermessungsergebnisse. Bezugssystem: '>DHDN/DHHN12 / DB_REF2003 / DB_REF2016<)''.	1,000 psch		.....
01.01.0040.	Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070 Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitsschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern	1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.01.0050.	Messprogramm aufstellen MLV-ALI_01010080 Erstellen eines Messprogramms für die messtechnische Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise auf eine Länge von '>eingleisig/zweigleisig, XXX<)'m. Das Messprogramm ist mit dem AG abzustimmen und vom AG bestätigen zu lassen. Übergabe der Unterlagen zur Abstimmung beim AG 1* digital, '>2<)*' in Papierform spätestens '>2<)*' Wochen nach Auftragserteilung. Digitale Unterlagen im Format PDF, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216. Die Anpassung des Messprogramms in der Bauphase ist in den Einheitspreis einzurechnen.	1,000 psch		.....
01.01.0060.	Messprogramm zur Gleisüberwachung durchführen MLV-ALI_01010090 Durchführung sämtlicher während der Bauausführung für die Überwachung der in Betrieb befindlichen Gleise notwendigen Vermessungs- und Aufmaß-Arbeiten gemäß Messprogramm.	1,000 psch		.....
01.01.0070.	Messtechnische Prüfung Erdung MLV-ALI_01010100 Messung und Kontrolle aller verlegten Erdungsanlagen, Messung nach VDE- Vorschriften und auf die Belange der Bahn abgestimmt, einschl. Aufstellung eines Prüfprotokolls mit Übergabe an den AG. Bereich: gesamtes Bauwerk mit Baubehelfen und Ausrüstungsbauteilen.	1,000 psch		.....
01.01.0080.	Sicherung Festpunktfeld MLV-ALI_01010110 Sicherung und Dokumentation des bestehenden Festpunktfelds nach Rücksprache mit AG. Vorgaben des Vermessungsdienstes der DB AG sind zu berücksichtigen. Die Dokumentation der Festpunkte hat im DB-REF-Bezussystem zu erfolgen.	1,000 psch		.....
01.01.0090.	Aktualisierung der Bestandsdokumentation in DB AVANI MLV-ALI_01010230 Erstellen der Bestandsdokumentation mit: Erstellung des Engstellenverzeichnisses nach RIL 458 und RIL 883.0026, Sicherung und Dokumentation Festpunktsystems und der Gleisvermarkung (Trassenplan = lvmg-Plan), Dokumentation aller Änderungen an baulichen Anlagen (z. B. Bahnsteige, Signale, Brücken usw.) in AVANI. Fortschreibung veränderter Sollgeometrie der Gleise			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	und Weichen in AVANI mittels Standardschnittstelle GNDEdit in der jeweils gültigen Form (Richtlinie 885). Der notwendige AVANI-Job ist beim regional zuständigen Fachbereich Datenmanagement I.NP-x-I(D) zur Fortschreibung der Bahn-Geodaten (u. A. Ausgangsdaten für Lageplan = Ivl-Plan) zu bestellen. Voraussetzung für die Arbeit in AVANI (Analyse, Verwaltung und Abgabe der DB InfraGO Geoinformationen) ist die erfolgreiche Teilnahme an einer kostenpflichtigen Grundlagen- und Fachschulung (DB-Training). Grundlage sind die Schlussvermessung und die Bestandsunterlagen des AN. Eine Plausibilitätsprüfung des bereinigten Planwerks erfolgt nach Rücksprache mit den Verantwortlichen der DB AG unter Vorlage der aktualisierten Bestandspläne. Durch den AN sind die folgenden Unterlagen zu liefern: Erläuterungsbericht, Feldbuchoriginale der Messdaten im ASCII-Format, Papierplot mit Darstellung des kompletten und endgültigen Planbildes. Übernahmebestätigung des Fachbereiches Datenmanagement. Lieferung digital und als Papierexemplar an den AG. Digitale Unterlagen in den Formaten PDF/A-1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1 und CAD Formate: AutoCAD mittels eTransmit, Microstation DGN V8. Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.	1,000 psch		.....
01.01.0100.	Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250 Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf, insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera herstellen und dem AG baubegleitend übergeben. Mindestanzahl der Fotos: '(>99<)' . Ausführung 1* digital auf CD / DVD und '(>1<)' in Papierform. Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216	1,000 psch		.....
01.01.0110.	Koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Endzustand MLV-ALI_01010290 Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für den			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Endzustand im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt'(>5-fach<)'fach in Papierform und 1-fach digital. Format: '(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.	1,000 psch		.....
01.01.0120.	Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300 Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden)	1,000 psch		.....
01.01.0130.	Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320 Bestandspläne (berichtigt nach Ausführung und Örtlichkeit) erstellen und einschließlich der Bestätigung des AN auf Übereinstimmung der Bestandspläne mit der Örtlichkeit sowie aktualisierter Metadatenliste '(>4 Wochen<)' vor VOB- Abnahme liefern, zur Qualitätskontrolle durch den AG. Einarbeitung der Kontrollergebnisse des AGs durch den AN. Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in den Bestandsplänen. Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen. Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung. Art der Lieferung der Bestandspläne: Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben. Lieferung von '(>1<)' Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG. Lieferung von '(>1<)' Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne.	1,000 psch		.....
Summe 01.01. Technische Bearbeitung				.....
01.02.	Baustelleneinrichtung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

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

Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben.

01.02.0010. Baustellenlogistik MLV-ALI_01020010

Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne.

1,000 psch

.....

01.02.0020. Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020

Geräte, Großgeräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten, die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, Montage-/ Demontageflächen, sonstige Platzbefestigungen, notwendige Eingleisstellen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Beseitigung von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen dieser Ausschreibung. Vom AN ist vor Baubeginn ein Baustelleneinrichtungsplan aufzustellen und mit dem AG abzustimmen. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

1,000 psch

.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0030.	Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030 Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.	1,000 psch		.....
01.02.0040.	Baustelle räumen MLV-ALI_01020040 Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....
01.02.0050.	Beleuchtung MLV-ALI_01020200 Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '>gesamter Baubereich<'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden.	1,000 psch		.....
01.02.0060.	Gleisüberfahrten für Baugeräte MLV-ALI_01020211 Gleis-Überfahrten für Baugeräte ggf. mehrfach herstellen, vorhalten, unterhalten und entfernen. Material bleibt Eigentum des AN. Überfahrten nach Wahl und entsprechend dem Bauablauf des AN, jedoch so auszubilden, dass überfahrende Kettengeräte den Schienenkopf nicht beschädigen können und Zugfahrten möglich sind. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands gehört zum Leistungsumfang und wird nicht gesondert vergütet.	1,000 psch		.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0070.	Kabeltransport bis zur Baustelle MLV-KTB_01020120 Trommel-/ Kabel-Management / Restlängenverwaltung, Entladen von durch den AG an der Übergabestelle bereitgestellten Kabeltrommeln, Anzeigen von leeren Kabeltrommeln gegenüber der Bauüberwachung, Beladen von durch den AG bereitgestellten Kabeltrommeln auf Rückführungsfahrzeuge, Rückführung und Freimeldung der Kabeltrommeln. "	1,000 psch		.....
01.02.0080.	Biotopschutzzaun herstellen und vorhalten MLV- ALI_01020160 Biotopschutzzaun '(>nach Wahl des AN<)' herstellen, während der Bauzeit vor- und unterhalten. Zaunoberkante mind. '(>1,20 m<)' über GOK. Regelmäßige Kontrolle und Ersatz abhanden gekommener Bauteile sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	100,000 m	.....	.....
01.02.0090.	Biotopschutzzaun rückbauen MLV-ALI_01020170 vorbeschriebenen Biotopschutzzaun nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	100,000 m	.....	.....
01.02.0100.	Amphibien-/Reptilienschutzzaun herstellen und vorhalten MLV-ALI_01020180 Amphibien-/Reptilienschutzzaun, temporär, Oberkante abgewinkelt als Überkletterschutz herstellen, während der Bauzeit vor- und unterhalten. Schutzzaun, freitragend bestehend aus: Plane, '(>50 cm<)' über GOK, UV-stabil, bewitterungsstabil, reißfest inkl. Haltepfosten und seitlicher Abspannung mit dichtem Abschluss zum Gelände. Inklusive monatlichem Mähen des Aufwuchses in einem '>100 cm<' breiten Streifen beidseitig des Zauns. Mähgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verwertung nachweisen. Regelmäßige Kontrolle und Ersatz abhanden gekommener Bauteile sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.	250,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.02.0110.	Amphibien-/Reptilienschutzzaun rückbauen MLV-ALI_01020190 vorbeschriebenen Amphibien-/Reptilienschutzzaun nach Beendigung der Bauzeit entfernen.	250,000 m	.....	.....
Summe 01.02. Baustelleneinrichtung				.....
01.03.	Baufeldreimachung			
01.03.0010.	Bereich der Baustelle abräumen MLV-ALI_01030040 Bereich der Baustelle abräumen. Vorhandene Wurzeln und Baumstümpfe roden. Auf dem Baugelände sind vorhanden: Busch-, Hecken- und Baumbestand sowie Aufwuchs bis 0,10 m Stammdurchmesser, 1,00 m über dem Erdboden gemessen, mit Wurzeln und Baumstümpfen. Astwerk bereits gefällter Bäume aller Durchmesser. Steine, Betonreste, Mauerreste, Zäune, Schutt und Unrat abräumen, transportieren und zwischenlagern. Abtransport und Entsorgung werden gesondert vergütet. Bei der abzurechnenden Menge sind die in anderweitigen Leistungspositionen (insbesondere Baustelleneinrichtungs- bzw. Bereitstellungsflächen gem. MLV der DB) bereits vergüteten Mengen zu berücksichtigen.	300,000 m2	.....	.....
01.03.0020.	Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen bis 1,25m MLV-ALI_01030050 Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe bis 1,25 m, '(>Homogenbereich "Bodenschicht" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<')'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen. Zur zweifelsfreien Verortung der Kabellage und Eingrenzung des Umfangs der Suchschachtung ist die Anwendung eines Suchgerätes vorzusehen. Die Kabelortung mittels Suchgerät wird nicht gesondert vergütet und ist einzukalkulieren.	5,000 m3	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.03.0030.	Suchgraben zur Lagebestimmung der Kabel und Leitungen über 1,25m MLV-ALI_01030060 Boden zur Freilegung und zur eindeutigen Lagebestimmung der Kabel und Leitungen, in Handarbeit ausheben und seitlich lagern. Boden fachgerecht wieder verfüllen in Lagen von 0,30 m und verdichten. Aushubtiefe über 1,25 m '(>bis 1,75m<)', '>Homogenbereich "Bodenschicht" gemäß beiliegendem Baugrundgutachten<'. Die Vorschriften der Versorgungsunternehmen sind zu beachten. Abgerechnet wird die gesamte Aushubtiefe (keine Staffelabrechnung) mit senkrechten Wänden. Notwendige bauzeitliche Verbaumaßnahmen werden nicht gesondert vergütet und sind in den Einheitspreis einzurechnen.	5,000 m3	.....	.....
01.03.0040.	Kabel sichern MLV-ALI_01030070 Kabel sichern Vorhandene '(>Kabel LST einschl. vorh. Schächte<)' sichern. Lage: '(> im Baubereich<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet.	120,000 m	.....	.....
01.03.0041.	Kabel sichern MLV-ALI_01030070 Kabel sichern Vorhandene '(>Kabel TK einschl. vorh. Schächte<)' sichern. Lage: '(> im Baubereich<)' Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet.	120,000 m	.....	.....
01.03.0050.	Schutz bestehender Kabeltrassen MLV-ALI_01030080 Vorhandene Kabeltrassen entsprechend Bautechnologie des AN sichern. Lage: '(>im Baubereich<)' Sicherung nach Wahl des AN.	50,000 m	.....	.....
01.03.0070.	Grenzsteine sichern MLV-ALI_01030110 Grenzsteine innerhalb des Bereichs der Baustelle sichern.	1,000 psch	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 01.03. Baufeldreimachung			.....
01.04.	Verkehrssicherung			
01.04.0010.	Verkehrsrechtliche Anordnungen MLV-ALI_01040010 Verkehrsrechtliche Anordnungen für die Einrichtung der Verkehrsführung und -sicherung bei der zuständigen Verkehrsbehörde vorbereiten, beantragen und erwirken. Die Beantragung beinhaltet die Erstellung und Einreichung aller erf. Pläne (Regel-, Lage-, Beschilderungspläne usw.) und Erläuterungsberichte, alle anfallenden Gebühren sowie die Teilnahme an verkehrsrechtlichen Besprechungen, Koordinierungs-Besprechungen und Verkehrsschau vor Ort. Die Pauschale gilt für alle zur Erreichung der vertraglich vereinbarten Leistungen notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen.			
		1,000 psch		.....
01.04.0020.	Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020 Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf. erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet.			
		1,000 psch		.....
	Summe 01.04. Verkehrssicherung			.....
01.05.	Entsorgung			
01.05.0010.	Abfallverantwortlicher der Baustelle, MLV-ENB_01010010 Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach § 9 KrWG und mind. 1 Jahr Praxiserfahrung als Abfallbeauftragter durch den AN:			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	- Steuerung des Abfallmanagements des AN vor Ort (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Vorbemerkungen - Steuerung Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes AN - Steuerung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung , Aufhaltung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen - Sachkundenachweis für die Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN 98 - Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle - Steuerung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) einschließlich Dokumentation - Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort - eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL - Ansprechpartner zu allen Fragen des Abfallmanagements und der ErsatzbaustoffV für den AG.	1,000	psch	.....
01.05.0020.	Entsorgungskonzept AN, MLV-ENB_01010020 Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 "Mustergliederung Entsorgungskonzept AN" zum Abfallprozess DB InfraGO AG (M.01.02.15.03) erarbeiten, regelmäßige Fortschreibung/Ergänzung gemäß Baufortschritt, inklusive der beauftragten Rückbau und Abbrucharbeiten und der Vorbereitung/Mitwirkung bei der Nachweisführung, gemäß Vorbemerkungen. Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion mindestens 6 Wochen vor dem technischen Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen. Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den Beginn von Aushub oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall. Die vom AG freigegebene Version ist sowohl digital als auch in Papierform (zweifach) vorzulegen.	1,000	psch	.....
01.05.0030.	Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Abfälle, MLV-ENB_01010030 Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben aktiv bei Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

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

1,000 psch

.....

01.05.0040. Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENB_01010040

Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren.
 Der genaue Ablauf ist nach dem "Leitfaden zur Realisierung des elektronischen Nachweisverfahrens (eANV) für nicht gefährliche Abfälle im ZEDAL" (Anlage 12a zum Prozess M.01.02.15.03) auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG frei zu geben.

1,000 psch

.....

01.05.0050. Technische Ausstattung, MLV-ENB_01010050

Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten/ Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren:

- Gebräuchliche Computerhardware inkl. DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig
- Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. S ignaturarbeitsplatz
- Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer.

1,000 psch

.....

01.05.0060. Erstellung Einbaudokumentation gemäß EBV, MLV-ENB_01010055

Der Auftragnehmer wird vom AG als Verwender der mineralischen Ersatzbaustoffe (MEB) festgelegt, die er im Auftrag des AG in technische Bauwerke / Bauweisen gem. Anlage 2 + 3 EBV einbaut. Der AN hat daher eine vollständige elektronische Einbaudokumentation für alle von ihm in technische Bauwerke eingebauten MEB im System ZEDAL zu erstellen, unabhängig davon, ob die MEB von ihm geliefert oder vom AG beige stellt wurden.
 Nach der vom AG gem. Ziff. 0.2.13.1 der Baubeschreibung erteilten Zustimmung des AG zum MEB-Einbau legt der AG

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

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

eine elektronische Akte in ZEDAL an und gibt die Akte dem AN frei. Der AN erstellt in der vom AG angelegten und frei gegebenen elektronischen Akte eigenständig das elektronische Deckblatt bzw. die elektronische Voranzeige im ZEDAL. Im Dokumentenkopf ist das Kürzel der als Bauherr bzw. AG fungierenden DB-Organisation sowie die Bezeichnung des Bauvorhabens einzutragen. Aus dem Deckblatt / Voranzeige erstellt der AN ein Lieferscheinemuster, aus dem er die benötigte Anzahl an Lieferscheinen generiert.

Für jeden per LKW angelieferten MEB ist dabei ein elektronischer Lieferschein zu erstellen, alle Lieferscheine eines unter gleichbleibenden Bedingungen eingebauten MEB sind über die o.g. Erstellung dabei einem elektronischen Deckblatt oder einer Voranzeige zuzuordnen. Bei jedem Wechsel des MEB, der technischen Bauweise, der Beschaffenheit der Grundwasserdeckschicht, des Grundwasserflurabstandes oder der Kategorie des wasserrechtlichen Schutzgebietes ist ein neues Deckblatt (bzw. Voranzeige siehe nachfolgenden Text) zu erstellen. In folgenden Fällen ist durch den AN anstelle des Deckblatts eine elektronische Vor- und Abschlussanzeige gemäß Anlage 8 EBV im System ZEDAL zu erstellen:

1. Es soll Bodenmaterial mindestens BM-F0*, Baggergut mind. BG-F0*, aufbereiteter Gleisschotter mind. GS-1 oder aufbereitete RC-Baustoffe mind. RC-1 oder jeweils höherer Materialklassen in Wasser- oder Heilquellenschutzgebiete der Zone III oder höherer Zonen eingebaut werden oder

2. Es soll Bodenmaterial, Baggergut oder RC-Baustoffe der Klasse 3 (BM-F3, BG-F3 oder RC-3) mit einer geplanten Einbaumenge $\geq 250 \text{ m}^3$ eingebaut werden.

In diesen Fällen hat der AN den Einbau 4 Wochen vor Beginn mittels der Übermittlung der elektronischen Voranzeige als Mail/pdf-Export aus dem ZEDAL bei der zuständigen Bodenschutzbehörde elektronisch anzuzeigen, und spätestens 2 Wochen nach Einbauende die Abschlussanzeige nebst aller Lieferscheine auf gleichem Wege zu übermitteln. Der AN erstellt anschließend aus den Deckblättern die jew. Muster-Lieferscheine, generiert daraus die benötigten Lieferscheine, vervollständigt diese und signiert sie elektronisch. Bei Notwendigkeit einer Voranzeige ist der Ablauf identisch, zusätzlich ist nach Abschluss der Baumaßnahme eine elektronische Abschlussanzeige zu erstellen. Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten Anlagenverantwortlichen zu übergeben.

1,000 psch

.....

01.05.0070. Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENB_01010070

Beräumen der zukünftigen Bereitstellungsflächen von Bewuchs und auflagernden Abfällen inklusive Sammeln, Verladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung gemäß vom AG bestätigten Entsorgungskonzept AN.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

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

Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Abschieben des Oberbodens, seitliches Aufsetzen in Mieten mit max. 2 m Höhe.
 Ansaat von Mischsaaten (ohne Lolium perenne) bei Liegedauer größer 1 Monat. Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen.
 Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte, Kanalanlagen etc. sind zu sichern und betriebsbereit zu halten.
 Durch Anlage geeigneter Einrichtungen wie Randgräben, Rückhaltebecken, Staustufen und Steinpackungen hat der AN Maßnahmen gegen Verunreinigung z. B. von Vorflutern und Straßengräben durch Sedimente zu treffen.

1,000 psch

.....

01.05.0080. Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENB_01010080

Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalten bis bis maximal 500 m³ je Haufwerk einschl. Reparaturarbeiten, Sichern der Haufwerke, ggf. Umsetzen der Haufwerke usw., Gestellung geeigneten Geräts inkl. Personal.
 Haufwerke mit Verdacht oder Nachweis von Kontaminationen EPP Z 1.2 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken.
 Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner EPP Z 1.2 kann die Abdeckung entfernt werden.
 Das ggf. notwendige mehrfache Abdecken (auf Weisung der BÜW) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer/gebrauchter Baufolien sind einzukalkulieren.
 Einrichtungen zur Rückhaltung/Reinigung von Abwässern sind während der Nutzungszeit der Bereitstellungsflächen instand zu halten und erforderlichenfalls zu reparieren.
 Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens.

1,000 psch

.....

Entsorgung und Transport von Bauabfällen

Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten.
 Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.
 Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

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

Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.
 Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/Wiegenoten der Entsorgungsanlage, oder, nach Vereinbarung mit dem AG, die Aufmaße.
 Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der o. g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

Entsorgung und Transport Boden

Boden ist in Bayern gemäß der jeweils gültigen Fassung des Eckpunktepapiers (EPP) "Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen" (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz), zu deklarieren. Es sind Schadstoffgehalte bis Z 2 definiert.

Bei Überschreitung von EPP Z2 erfolgt die Entsorgung nach Deponieverordnung (DepV). Die Einstufung erfolgt in die Deponieklassen DK 0 bis DK III.

01.05.0090. **Entsorgung Boden EPP Z 0, MLV-ENB_01010090**

Entsorgung Boden EPP Z 0
 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.

20,000 t

01.05.0100. **Entsorgung Boden EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010100**

Entsorgung Boden EPP Z 1.1
 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.

45,000 t

01.05.0110. **Entsorgung Boden EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010110**

Entsorgung Boden EPP Z 1.2
 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		70,000 t	.....	.....
01.05.0120.	Entsorgung Boden EPP Z 2, MLV-ENB_01010120 Entsorgung Boden EPP Z 2 Boden (AVV-Nr. 17 05 04 Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03* fallen) mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	20,000 t	.....	.....
01.05.0150.	Entsorgung Boden DepV DK 0, MLV-ENB_01010140 Entsorgung Boden DepV DK 0 AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	10,000 t	.....	.....
01.05.0160.	Entsorgung Boden DepV DK I, MLV-ENB_01010150 Entsorgung Boden DepV DK I AVV 17 05 04 nicht gefährlicher Abfall Boden mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	6,000 t	.....	.....
01.05.0190.	Transport Boden EPP Z 0, MLV-ENB_01010180 Transport Boden EPP Z 0 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	20,000 t	.....	.....
01.05.0200.	Transport Boden EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010190 Transport Boden EPP Z 1.1 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	45,000 t	.....	.....
01.05.0210.	Transport Boden EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010200 Transport Boden EPP Z 1.2 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	zur Verwertungsstelle.	70,000 t	.....	.....
01.05.0220.	Transport Boden EPP Z 2, MLV-ENB_01010210 Transport Boden EPP Z 2 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	20,000 t	.....	.....
01.05.0250.	Transport Boden DepV DK 0, MLV-ENB_01010230 Transport Boden DepV DK 0 Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	10,000 t	.....	.....
01.05.0260.	Transport Boden DepV DK I, MLV-ENB_01010240 Transport Boden DepV DK I Verladung und Beförderung von Boden (AVV 17 05 04) von der Bereitstellungsfläche zur Deponie.	6,000 t	.....	.....
Entsorgung und Transport Beton und Bauschutt				
Bauschutt und Beton sind in Bayern gemäß der jeweils gültigen Fassung des Eckpunktepapiers (EPP) "Leitfaden zur Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen" (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz) zu deklarieren. Es sind Schadstoffgehalte bis Z 2 definiert.				
Bei Überschreitung von EPP Z 2 erfolgt die Entsorgung nach Deponieverordnung (DepV). Die Einstufung erfolgt in die Deponieklassen DK 0 bis DK III.				
01.05.0270.	Entsorgung Beton EPP Z 0, MLV-ENB_01010270 Entsorgung Beton EPP Z 0 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß verwerten.	4,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.05.0280.	Entsorgung Beton EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010280 Entsorgung Beton EPP Z 1.1 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	3,000 t	.....	.....
01.05.0290.	Entsorgung Beton EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010290 Entsorgung Beton EPP Z 1.2 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	3,000 t	.....	.....
01.05.0300.	Entsorgung Beton EPP Z 2, MLV-ENB_01010300 Entsorgung Beton EPP Z 2 Beton (AVV 17 01 01) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	4,000 t	.....	.....
01.05.0310.	Transport Beton EPP Z 0, MLV-ENB_01010390 Transport Beton EPP Z 0 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	4,000 t	.....	.....
01.05.0320.	Transport Beton EPP Z 1.1, MLV-ENB_01010400 Transport Beton EPP Z 1.1 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	3,000 t	.....	.....
01.05.0330.	Transport Beton EPP Z 1.2, MLV-ENB_01010410 Transport Beton EPP Z 1.2 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	3,000 t	.....	.....
01.05.0340.	Transport Beton EPP Z 2, MLV-ENB_01010420 Transport Beton EPP Z 2 Verladung und Beförderung von Beton (AVV 17 01 01) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.	4,000 t	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
01.05.0341.	Entsorgung Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, MLV-ENB_01010610 Entsorgung Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo-(a)pyren Gering verunreinigte Bitumengemische (AVV 17 03 02) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.	1,000 t	.....	.....
01.05.0342.	Transport Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, MLV-ENB_01010670 Transport Bitumengemische PAK < 1.000 mg/kg und/oder < 50 mg/kg Benzo(a)pyren, Verladung und Beförderung von Bitumengemischen (17 03 02) von der Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage.	1,000 t	.....	.....
Bereitstellung zur Abholung durch AG Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und zur Entsorgung von Abfällen und Wertstoffen sind einzuhalten. Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.				
01.05.0350.	Metallschrott, MLV-ENB_01010880 Bereitstellen und Verladen von Metallschrott und Übergabe an der vereinbarten Übergabestelle.	2,000 t	.....	.....
01.05.0360.	Bereitstellung Absetzmulde(n) MLV-ENB_01010885 Bereitstellung abschließbarer Absetzmulde(n) mit Volumen jeweils '>7 m³<' , '>zur Sammlung von metallischen Wertstoffen<' auf der Baustelleneinrichtungs- und Bereitstellungsfläche des AN während der gesamten Bauzeit.	1,000 St	.....	.....
Entsorgung Gleisschotter durch AN				
01.05.0370.	Entsorgung Gleisschotter Z 1.1 Gleisschotter (AVV 17 05 08 Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		5,000 t	.....	.....
01.05.0380.	Entsorgung Gleisschotter Z 1.2 Gleisschotter (AVV 17 05 08 Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.			
		10,000 t	.....	.....
01.05.0381.	Entsorgung Gleisschotter Z 2 Gleisschotter (AVV 17 05 08 Gleisschotter mit Ausnahme desjenigen, der unter 17 05 07* fällt) verwiegen und ordnungsgemäß entsorgen.			
		6,000 t	.....	.....
01.05.0390.	Transport Gleisschotter Z 1.1 Verladung und Beförderung von Gleisschotter (AVV 17 05 08) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.			
		5,000 t	.....	.....
01.05.0400.	Transport Gleisschotter Z 1.2 Verladung und Beförderung von Gleisschotter (AVV 17 05 08) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.			
		10,000 t	.....	.....
01.05.0410.	Transport Gleisschotter Z 2 Verladung und Beförderung von Gleisschotter (AVV 17 05 08) von der Bereitstellungsfläche zur Verwertungsstelle.			
		6,000 t	.....	.....
Summe 01.05.	Entsorgung			.....
Summe 01.	Übergeordnete Leistungen			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
02.	Rückbau Abbruch			
02.01.	Rückbau Sig.-Fundamente			
	Signal P9 w (Augsburg Hbf)			
	Rückbau Signalfundamente:			
	- Zwischen Gl. 716 u. 525 bei WV 73			
	- Signal S920 (alt), S 720 (alt)			
	- Signal W730 (alt), W930 (alt)			
02.01.0005.	Bestehende Betonfüße v Signalstandorten abbrechen MLV-ALI_01030160			
	Bestehende Signalstandorte / sonstige Streckeneinrichtungen als Betonfüße '(>große<)' Bauform aus Betonfertigteilen in Einzelmengen abbrechen, incl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten. Abbruchgut ggfs zerkleinern, transportieren und zwischenlagern.			
		3,000 m3	.....	.....
	Rückbau Betonpfosten: am Schaltkasten C in Höhe Signal S 920			
02.01.0006.	Rückbau Spannbeton 80 x 80 mm			
	Spannbetonpfosten aus Stahlbetonfertigteilen, Länge '(> 280 <)' cm, Querschnitt 80 x 80 mm, einschl. Fundament '(>bis 1,00 m <)' Tiefe abbrechen, im Gleisbereich, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Verfüllung und verdichten der Baugrube mit geeigneten Material, überschüssiges und rückgebautes Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "			
		1,000 St	.....	.....
	Rückbau Fundament: Signal LS 819 II			
02.01.0007.	Bestehende Betonfüße v Signalstandorten abbrechen MLV-ALI_01030160			
	Bestehende Signalstandorte / sonstige Streckeneinrichtungen als Betonfüße '(>kleine<)' Bauform aus Betonfertigteilen in Einzelmengen abbrechen, incl. der hierfür notwendigen			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Erdarbeiten. Abbruchgut ggfs zerkleinern, transportieren und zwischenlagern.	1,000 m3	.....	.....
02.01.0010.	Abbruch Bauteil MLV-KTB_01050040 Bauteil '>Schotterhalteplatten<' aus '>Beton<' '>incl. Fundamenten<' abbrechen Abbruch aus '>bewehrtem Beton<' Festigkeitsklasse: '>C30/37<' Ausführung '>erschütterungsarm, lärmarm<' , Rückbauverfahren nach Wahl des AN. '>Rückbau unter beengten Verhältnissen<'. 'x' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern. Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren. "	1,000 m3	.....	.....
Summe 02.01.	Rückbau Sig.-Fundamente			.....
Summe 02.	Rückbau Abbruch			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	Kabeltiefbau			
03.01.	Kabelschächte , Kabeltröge			
03.01.0010.	Kabelkanaltrog Gr. I i. F. Einbau in Randweg, Ril 836.4101, Bild 1 MLV-KTB_01200170 Kabeltrog Gr. I mit innenliegenden Deckeln mit DB InfraGO -Produktfreigabe als Kabeltrog oder -HPQ liefern und einbauen. Material- und Ausführungsvariante gemäß DBS 918065 / vollständig aus Betonfertigteilen / mit Betonfertigteildeckel, Unterteil '(>gemäß DBS 918065 / vollständig aus Betonfertigteilen / mit Betonfertigteildeckel, Unterteil gemäß Ausführungsunterlagen des AN <)' Einbau Rand- , Zwischen- und Rangiererwegen ohne Schutzschicht nach Ril 8 36.4101, Bild 1 . Einschließlich aller notwendigen Schotter- und Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG gemäß Herstellerangaben zu montieren, einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.	415,000 m	.....	.....
03.01.0020.	Umleitung für Kabeltrog Gr. I, Einbau in Randwegen, Ril 836.4101, Bild 2 MLV-KTB_01200700 Umleitung für Kabeltröge Gr. I mit i nnenliegenden Deckeln einbauen. Material- und Ausführungsvariante'(>gemäß DBS 918065 / aus Betonfertigteilen / mit Betonfertigteildeckel, Unterteil gemäß Ausführungsunterlagen des AN<)'. Umleitung bestehend aus : - 2 Stück Kabeltrogestück und 2 Stück Deckel der halben Umleitungs-Gradzahl, als Umleitungsbausatz oder Schrägschnitt nach Wahl des AN. Zu einer vollständigen Umleitung werden vier Richtungsänderungen benötigt. E inbau gemäß Montageanleitung in Rand- , Z wischen-, und Rangiererwegen mit Schutzschicht und einer speziellen Drainage nach Ril 836.4101, Bild 2. Einschließlich aller notwendigen Schotter- und Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, z ur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw . d er weiteren Verwertung zwischenzulagern. Nach dem Verlegen der Kabel sind die Deckel in Abstimmung mit dem AG gemäß Herstellerangaben zu montieren, einschließlich aller erforderlichen Hilfs- und Nebenarbeiten.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

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

8,000 St

03.01.0030. Gehrungsschnitte am Trog
MLV-KTB_01201060

Gehrungsschnitte am Kabeltrog aus Betonfertigteilen
als Trog mit aufliegenden oder innenliegenden Deckeln, Größe
'(> l i .F .<)' herstellen.
Abgerechnet wird je Richtungsänderung.

5,000 St

Gleisquerung km 0,6+36, km 0,7+60 u. km 0,8+16

03.01.0040. Gleisdurchbruch, Breite über 0,50 bis 0,80 m, Tiefe über
1,50 bis 2,00 m
MLV-KTB_01190140

Gleisdurchbruch unter Gleisen und Schwellen in
Sperrpausen gemäß Angabe des AG herstellen, Überdeckung
Schwellenoberkante - Rohrscheitel über 1,50 bis 2,00 m,
Breite über 0,50 bis 0,80 m,
in Homogenbereich '> HB B2 <' nach DIN 18300 gemäß
geotechnischem Bericht.
Grabenausbildung mit senkrechten Grabenwänden,
einschließlich Verbau nach statischen und
konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN. Der
Schotter und übrigen Bodenmassen sind getrennt
auszuheben und auf AN-seitig gestellten Bettungstüchern
seitlich zu lagern. Das ausgebaute Material darf im Gleis nur bis
auf Schienenoberkante aufgeschichtet werden. Nach Verlegung
der Kabelschutzrohre (siehe gesonderte Position) fachgerechte
Verfüllung des Grabens. Die Schotterbettung ist unverschmutzt
auf den verdichteten Graben aufzubringen. Überschüssiges
Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur
Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der
weiteren Verwertung zwischenzulagern. Die Gleislage ist vor,
während und nach der Arbeiten durch Messungen zu
dokumentieren. die Herstellung der Solllage des Gleises durch
Stopfen wird gesondert vergütet.

24,000 m

03.01.0045. Gleisdurchführung GDF-Beton

Gleisdurchführung
zur oberirdischen Gleisquerung von Kabeln im
Kabelschutzschlauch KSS-38 bzw. KSS-T-32,5
links oder rechts der Betonschwelle montierbar

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	1 Set für vollständige Querung unter beiden Schienen Typ für Schienenfußbreite für Schienentyp S 54 / UIC 60 GDF-Beton-125 Lieferumfang: 2 Träger, 2 Abdeckbleche, 4 Kabelbinder Zubehör (mitliefern und einbauen): Befestigungsset Betonschwelle Kabelschutzschlauch KSS-38 bzw. KSS-T-32,5	2,000 St	.....	.....
03.01.0050.	Kabelschutzrohr DN 110, PE-HD, 1 Rohr, unter Gleisen MLV-KTB_01200061 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>sanddichtt<' 1 Rohr liefern und verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohr, Trassenwarnband über Schutzschicht, Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung Schwellenoberkante - Rohrscheitel über '> 1,50 bis 2,00<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	24,000 m	.....	.....
03.01.0060.	Mehrlagige Anordnung von Kabelschutzrohren, PE-HD, unter Gleisen MLV-KTB_01200076 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 16874 , mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 110, '>2<' Rohre liefern und nebeneinander verlegen, '>1<' Lage/n übereinander, einschl. Abstandhalter alle 1,50 m, '> Rohrlänge 6,00m<' , einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, unter Gleisen, Überdeckung Schwellenoberkante - Rohrscheitel über '>1,50 bis 2,00<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	10,000 m	.....	.....
03.01.0070.	Betonummantelungen von Schutzrohren unter Gleisen MLV-KTB_01200142 Betonummantelung gemäß Ril 836.4502 Abs. 2 (10) Bild 1 aus mindestens Beton C 12/15 nach DIN Fachbericht 100			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	mit einem Größtkorn von maximal 16 mm liefern und herstellen. Verlegung unter Gleisen. Abstand Schwellenoberkante zur Oberkante Dachprofil Betonummantelung mindestens 1,50 m. Verdichtungsfähigen Beton in mehreren Lagen einbringen. Randseitige Betonüberdeckung aller Schutzrohre mindestens 10 cm.	6,000 m3	.....	.....
03.01.0080.	Flexibles Kunststoffrohr DN 110 als Kabelschutz MLV-KTB_01201410 Kabeltrasse aus flexiblen Kabelschutzrohren, mit einseitig aufgesteckte Doppelsteckmuffe (sanddicht) '>und Profildichtring <', DN 110, 1 Rohr liefern und als Kabelschutz verlegen, neben Gleisen, Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	15,000 m	.....	.....
	Kabelschacht Gr. V Der Planung, Konstruktion, Bemessung und Güteüberwachung liegt das vom Eisenbahn-Bundesamt Zentrale Büro München Referat 21, GA 2151 herausgegebene Merkblatt für die bautechnischen Grundlagen zur Bemessung und Ausführung von Kabelaufbauschächten aus Stahlbetonfertigteilen in Eisenbahnanlagen in der Fassung Juli 2006 zugrunde. Kabelaufbauschächte dürfen nur dann in Anlagen der DB AG eingebaut werden, wenn eine geprüfte Einbauanweisung mit Typenblatt vorliegt und beim Einbau der Elemente beachtet wird. Folgende Schachtgrößen sind typzugelassen: Schachtgröße II : Größe im Grundriss 65x 65 cm i.L.; Wanddicke d=10cm Schachtgröße III : Größe im Grundriss 117x 65 cm i.L.; Wanddicke d=10cm Schachtgröße IV (IVa) : Größe im Grundriss 90 x 80 cm i.L.; Wanddicke d=10cm Schachtgröße IV (Sondermaß) : Größe im Grundriss 100 x 80 cm i.L.; Wanddicke d=10cm Schachtgröße V : Größe im Grundriss 145x 80 cm i.L.; Wanddicke d=10cm Schachtgröße VII : Größe im Grundriss 145x 120 cm i.L.; Wanddicke d=10cm Schachtgröße IX : Größe im Grundriss 200x 150 cm i.L.; Wanddicke d=15cm Schachtgröße X : Größe im Grundriss 250x 200 cm i.L.;			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Wanddicke d=15cm Zu diesen Schächten gehören Schachtabdeckungen, Deckenplatten, Rahmenteile und Bodenplatten.			
03.01.0090.	Kabelaufbauschacht Größe V MLV-KTB_01203370 Kabelaufbauschacht Gr. V (Va) aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. Bemessung für SW/ 2 nach Ril 804, EBA - Typzulassung oder DB - Freigabe liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen, lichte Länge ca. 1450 mm, lichte Breite ca. 800 mm, lichte Tiefe 800 mm. Kabelaufbauschacht Gr. V bestehend aus: - 1 Stück Bodenplatte mit Sickerloch - 2 Stück Einführungsrahmen mit vier Sollbruchstellen, h = 400 mm - 1 Stück Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 140/70 - 1 Stück Deckelrahmen '> Klasse B <' - 2 Stück Deckel Klasse '> B <', '>' mit Lüftung '<', ' > ausbetoniert<', notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	6,000 St	.....	.....
03.01.0100.	Deckenplatte, Kabelschachtabdeckung Klasse B125 MLV-KTB_01203280 Zulage zu Position Kabelschacht IV (Sondermaß) für Deckenplatte mit Einstiegsöffnung 70/70 cm, mit einbetonierter Kabelschachtabdeckung Klasse B125. "	6,000 St	.....	.....
03.01.0110.	Zwischenrahmen, h = 200 mm MLV-KTB_01203400 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 200 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	6,000 St	.....	.....
03.01.0120.	Zwischenrahmen, h = 400 mm MLV-KTB_01203410 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Zwischenrahmen, h = 400 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	16,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0130.	Steigeisen MLV-KTB_01203460 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Steigeisen nach DIN 1212 E. "	30,000 St	.....	.....
03.01.0140.	Kabeleinführungselement 91/25/9 MLV-KTB_01203490 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit '>2<' Muffen '>DN 110<' . "	5,000 St	.....	.....
03.01.0150.	Kabeleinführungselement 91/25/9 MLV-KTB_01203490 Zulage zu Position Kabelaufbauschacht Größe V (Va) für Kabeleinführungselement 91/25/9 cm aus Stahlbeton mit '>1<' Muffen '>DN 110<' . "	2,000 St	.....	.....
	Abzweigkasten			
03.01.0151.	Abzweigkasten 65/60 MLV-KTB_01201620 Abzweigkasten 65/60 aus Stahlbetonfertigteilen, Unterbau LM1 nach DIN-Fachbericht 101, Beton C 35/45 nach EN 206-1 liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen lichte Länge 650 mm lichte Breite 600 mm lichte Tiefe 570 mm Abzweigkasten 65/60 bestehend aus: - 1 Stück Bodenplatte einteilig mit Sickerloch - 1 Stück Kastenrahmen h = 46 mm - 1 Stück Deckelrahmen Belastungsklasse B125 nach EN 124 - 1 Stück Deckel Kl. B125 nach EN 124 ohne Entlüftung notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	4,000 St	.....	.....
03.01.0152.	Zwischenrahmen, h = 75 mm MLV-KTB_01201630 Zulage zu Position "Abzweigkasten 65/60" für Zwischenrahmen, h = 75 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		4,000 St	.....	.....
03.01.0153.	Zwischenrahmen, h = 150 mm MLV-KTB_01201640 Zulage zu Position "Abzweigkasten 65/60" für Zwischenrahmen, h = 150 mm (für Höhenausgleich), einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. "	4,000 St	.....	.....
03.01.0154.	Kanaleinführungsplatten Typ Ic MLV-KTB_01201660 Zulage zu Position "Abzweigkasten 65/60" für Kabelkanaleinführungsplatten aus Kunststoff Typ Ic, teilbar für Stirnwände 3 x DN 100. "	4,000 St	.....	.....
03.01.0155.	Schmutzschale PVC MLV-KTB_01201670 Zulage zu Position "Abzweigkasten 65/60" für Schmutzschale PVC "	4,000 St	.....	.....
03.01.0156.	Aushebestange für Schmutzschale MLV-KTB_01201680 Zulage zu Position "Abzweigkasten 65/60" für Aushebestangen für Schmutzschale, Abrechnung nach Anzahl Satz, (Satz = 2 Stück). "	4,000 St	.....	.....
03.01.0157.	Deckel Klasse B125 mit Entlüftung MLV-KTB_01201690 Zulage zu Position "Abzweigkasten 65/60" für Deckel Klasse B125 nach EN 124 mit Entlüftung. "	4,000 St	.....	.....
03.01.0220.	Schachtanschlussbausatz Ausführung 2, Betonkabelkanal Gr. I i. F. MLV-KTB_01204340 Schachtanschlussbausatz Ausführung 2 aus Stahlbetonfertigteilen, bewehrt, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Einführungstiefe 80 cm, liefern und einbauen Länge 106 cm Breite 85 cm Einführungstiefe 80 cm Schachtanschlussbausatz Ausführung 2 bestehend aus: - 1 Stück Anschlussstück Teil 2 mit Anschlussöffnung für Betonkabelkanal Gr. I i. F. - 2 Stück Deckel 75/50/6 cm, bewehrt für 10 kN Belastung - 2 lfm Teerstrick o 12 mm als Deckelauflege Gewicht 0,8 kg/lfm			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	2,000 St	.....	.....
03.01.0230.	Schachtanschlussbausatz Ausführung 3, Betonkabelkanal Gr. I i. F. MLV-KTB_01204390 Schachtanschlussbausatz Ausführung 3 aus Stahlbetonfertigteilen, bewehrt, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Einführungstiefe 120 cm, liefern und einbauen Länge 156 cm Breite 85 cm Einführungstiefe 120 cm Schachtanschlussbausatz Ausführung 3 bestehend aus: - 1 Stück Anschlussstück Teil 3 mit Anschlussöffnung für Betonkabelkanal Gr. I i. F. - 3 Stück Deckel 75/50/6 cm, bewehrt für 10 kN Belastung - 3 lfm Teerstrick o 12 mm als Deckelauflage Gewicht 0,8 kg/lfm einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	3,000 St	.....	.....
03.01.0240.	Befestigungssatz Schachtanschlussbausatz MLV-KTB_01204440 Befestigungssatz Schachtanschlussbausatz zur Befestigung am Kabelaufbauschacht. "	4,000 St	.....	.....
	Kabelgraben			
03.01.0250.	Kabelgraben Tiefe bis 1,25 m MLV-KTB_01190010 Kabelgraben herstellen, Aushubtiefe bis maximal 1,25 m, Abmessungen nach DIN 4124, Homogenbereich' '> HB B2 <' nach DIN 18300 gemäß geotechnischem Bericht. Boden lösen, ausheben, seitlich zwischenlagern, Kabelgraben oberhalb der Leitungszone wieder verfüllen und verdichten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern.	12,000 m3	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0260.	Zulage Handaushub MLV-KTB_01190050 Zulage für alle Aushubpositionen Kabelgraben für die Ausführung in Handarbeit nach gesonderter Abstimmung mit dem AG im Bereich '>vorhandener Sparten und Leitungen<' . ' Abrechnung nach Abtragsprofilen. "	4,000 m3	.....	.....
03.01.0270.	Kabelgrabenverfüllung mit gelieferten Erdstoff MLV-KTB_01190060 Herstellen der Kabelgrabenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden. wasserdurchlässiges Material, z.B. GW, GI, SW, SI (U >= 6) nach DIN 18196. Boden liefern, in Lagen <= 30 cm profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 98% verdichten. Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	5,000 m3	.....	.....
03.01.0280.	Kabelschutzrohr DN/OD63, PVC, 1 Rohr MLV-KTB_01200010 Kabeltrasse als Kabelschutzrohr aus PVC hart DIN 8061/ DIN 8062 und DIN 16873, mit einseitig angeformter Steckmuffe und Dichtring, DN/OD 63, '> sanddicht <', 1 Rohr liefern und verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der Rohre, Trassenwarnband über Schutzschicht, Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung '>Erdoberfläche<' - Rohrscheitel über '>1,50 bis 2,00<' m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	10,000 m	.....	.....
03.01.0290.	Flexibles Kunststoffrohr DN 110, 1 Rohr MLV-KTB_01200080 Kabeltrasse aus flexiblen Kabelschutzrohren in Verbundbauweise mit einseitig aufgesteckter Doppelsteckmuffe (sanddicht) '> und Profildichtring <', DIN 16961, DIN EN 61386-24 Druckfestigkeit min. 450N , DN 110, 1 Rohr liefern und verlegen, einschl. Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit mind. '> 20cm<' Überschüttung der			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Rohre. Darüber hinausgehende Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Lieferung aller benötigten Materialien, Abmessungen nach DIN 4124, in Wegen, Straßen, neben Gleisen, Überdeckung Erdoberfläche - Rohrscheitel über 0,80 bis 1,50 m herstellen. Abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohres.	54,000 m	.....	.....
03.01.0291.	Provisorische Kabelverlegung in PVC-U Rohrhalschalen Provisorische Kabelverlegung in PVC-U Rohrhalschalen mit Rastersystem PVC-U Halbschale Rastersystem 110 mm x 3,2 mm, ID = 110 mm liefern und verlegen, einschl. unterhalten. Einen durchgehenden Rohrstrang erhält man durch Versetzen der oberen Halbschale ohne Verwendung von Muffen. 1 Rohre verlegen und alle 2 m beidseitig mit Stahlnägeln fixieren, von Stahlnagel zu Stahlnagel diagonal mit Drahtverspannung sichern. Einschließlich späterem vollständigem Rückbau und Übernahme des gesamten Materials in das Eigentum des AN. "	50,000 m	.....	.....
03.01.0300.	Kabel bauzeitlich umlegen MLV-ALI_01030090 Kabel / Kabelbündel bauzeitlich umlegen, sichern und zurückverlegen. Kabel / Kabelbündel bestehend aus bis zu '>4<') Kabeln, '>erdverlegt<')', freilegen, für die Dauer der Bauzeit umlegen und sichern. Die notwendigen Arbeiten für das Freilegen und wieder Verfüllen bzw. das Öffnen und wieder Verschließen der Kabeltröge sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Sicherung nach Wahl des AN gegen Beschädigung aus dem Baubetrieb einbauen, bauzeitlich instandhalten sowie ausbauen und geordnet entsorgen. Das Zurückverlegen in ursprüngliche Lage mit den hierfür notwendigen Nebenleistungen wie Erdarbeiten, Beilieferung von Kabelsand und Trassenwarnband bzw Öffnen und Schließen der Kabeltröge entsprechend dem ursprünglichen Zustand ist einzurechnen und wird nicht gesondert vergütet. Bei Bündeln aus mehreren Kabeln erfolgt die Abrechnung nach Länge des Bündels, nicht nach einzelnen Kabel-Längen.	70,000 m	.....	.....
	Kabeltrog aus- u- einbauen, Rangierweg Herstellen			
03.01.0301.	Rückbau Kabelkanäle MLV-ALI_010300100 Rückbau vorhandener Kabelkanäle Kabelkanäle aus'(>unbewehrtem<') Beton, Kabelkanäle '(>Gr. I-II<')'.			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Ausführung '(>erschütterungsarm<)', Rückbauverfahren nach Wahl des AN, erforderliche Erdarbeiten durchführen. Rückbauort: '(>erdverlegte Kabelkanäle im Bereich der Baustelle<)'.'(>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN<)' Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern.	90,000 m	.....	.....
03.01.0302.	Zulage zu Rückbau Kabelkanäle MLV-ALI_010300101 Zulage zu vorbeschriebenem Rückbau für schonenden Ausbau und Lagerung zur Wiederverwendung der ausgebauten Kabelkanäle. Kabelkanäle reinigen und geordnet zum Wiedereinbau lagern.	90,000 m	.....	.....
03.01.0310.	Kabelkanal Gr. II i. F. Einbau in Rangierweg Kabelkanal Gr. II i. F. mit innenliegenden Deckeln aus Betonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß BZA-Zeichnung S 4201.05.2 und S 4201.06.2 aus seitlicher Lagerung aufnehmen, transportieren und wieder einbauen, lichte Länge 1.000 mm lichte Breite 240 mm lichte Höhe 155 mm Kabelkanal Gr. II i. F. bestehend aus: - 1 Stück/m Kabeltrog mit stirnseitiger Muffe-/Falzverbindung Baulänge 1.000 mm - 2 Stück/m Deckel, bemessen und geprüft für 10 kN Belastung Baulänge 500 mm Einbau Rand-, Zwischen und Rangierwegen ohne Schutzschicht nach Ril 836.4101, Bild 1. Einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	90,000 m	.....	.....
03.01.0320.	Einfassungsrahmen Größe II MLV-KTB_01204570 Einfassungsrahmen Größe II aus Stahlbetonfertigteilen, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Ausführung als U-förmiger Rahmen mit oberer und unterer Nut-/Falzverbindung liefern und einbauen Länge 2500 mm Breite 1500 mm Höhe 400 mm Einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	6,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.01.0321.	Baugrubenverfüllung Material liefern MLV-ERD_01090050 Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN gelieferten Erdstoff. Verfüllen der Baugruben im Bereich '>des Einfassungsrahmen<)' zur Herstellung der Böschungen sowie zur Verfüllung sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume. '> nichtbindiges, gut verdichtungsfähiges Material<)' Material liefern, in Lagen ≤ '>30 cm<)' profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad '>DPR > 97%, <)' verdichten. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. Die Verdichtung ist in der Eigenüberwachung nachzuweisen. Dabei ist gemäß "Prüfkatalog für Eigenüberwachungs- und Kontrollprüfungen" des AG vorzugehen.	10,000 m3	.....	.....
03.01.0330.	Einfassungsrahmen Größe IX MLV-KTB_01204650 Einfassungsrahmen Größe IX aus Stahlbetonfertigteilen, Beton C 35/45 nach EN 206-1, Ausführung als U-förmiger Rahmen mit oberer und unterer Nut-/Falzverbindung liefern und einbauen Länge 1500 mm Breite 1500 mm Höhe 400 mm Einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	4,000 St	.....	.....
03.01.0340.	Randweg MLV-KTB_01160310 Rangier- oder Zwischenweg profilgemäß herstellen. Mittlere Wegbreite 80 cm, Abdeckung mit Liefermaterial entsprechend RIL 836 '>10<' 'cm dick im verdichteten Zustand inkl. aller hierfür ggf. erforderlichen Erdarbeiten. "	90,000 m	.....	.....
03.01.0350.	Ausgleichsrahmen auf Kabelaufbauschacht Größe V Deckel, Deckelplatte und Deckelrahmen von Kabelaufbauschacht Gr. V aus Stahlbetonfertigteilen ausbauen, und seitlich bis zum Wiedereinbau lagern. Ausgleichsring für Kabelaufbauschacht Gr. V aus Stahlbetonfertigteilen, LM1 nach DIN EN 1991-2. liefern und einbauen, Fugen mit Zementmörtel nach DIN 1045-2, Abschn. 5.3.8 herstellen lichte Länge ca. 1450 mm lichte Breite ca. 800 mm, h = ca. 150 - 200 mm (für Höhenausgleich ötlich festlegen) Deckelplatte, Deckelrahmen und Deckel aus seitlicher Lagerung			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltieftbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	wiederaufnehmen, transportieren und wiedereinbauen. Notwendige Aussparungen herstellen, einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten, Gründung und Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen nach Wahl des AN, überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	1,000 St	.....	.....
	Abdeckung Weichenantrieb W918			
03.01.0360.	Arbeitsplattform für Weichenantrieb Arbeitsplattform 1200 x 1000 mm für Weicheantrieb mit Aussparung für Antrieb liefern und montieren. Ausführung: Stahl feuerverzinkt od. gleichwertig Plattform zur Montage auf Einfassungsrahmen, einschl. Befestigungsmaterial. Einschließlich aller notwendigen Erdarbeiten und Herstellung aller notwendigen Erdungen. Überschüssiges Material ist auf Flächen des AN zu transportieren, zur Beprobung abzulegen und bis zum Wiedereinbau bzw. der weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	1,000 St	.....	.....
Summe 03.01. Kabelschächte , Kabeltröge				.....
03.02.	Begleitarbeiten			
03.02.0010.	Kernbohrung bis DN 150 mm MLV-KTB_01205530 Kernbohrung, senkrecht zur Untergrundfläche, Untergrundfläche '> waagerecht / senkrecht<' , aus '> Stahlbeton / Normalbeton<' , Bohrdurchmesser über 100 bis 150 mm, Bohrtiefe über 2,5 bis 5 cm, einschl. Lösen des Bohrkerns aus dem Gefüge, Arbeitshöhe bis 2 m, nicht wiederverwendbare Stoffe sind zu sammeln, auf Flächen des AN zu transportieren und bis zur weiteren Verwertung zwischenzulagern. Einführungsbausatz mit wasserdichter Abdichtung für '> PVC / PE-HD / PP <' - Rohre, einschließlich Abdeckung der Kabelgestelle und Verteilungen.	5,000 St	.....	.....
03.02.0020.	Wanddurchbruch Beton bohren MLV-KTB_01205570 Wanddurchbruch in Beton, Dicke '>über 15 bis 20 / über 20 bis 25 / über 25 bis 36 <' cm, bohren, für Kabelschutzrohr DN 100, nicht wiederverwendbare Stoffe			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	sind zu sammeln, auf Flächen des AN zu transportieren und bis zur weiteren Verwertung zwischenzulagern. "	3,000 St	.....	.....
03.02.0030.	Kabeltrogdeckel i. F. liefern MLV-KTB_01201041 Deckel für Kabelkanal Größe '> II i. F. / III i. F. <' aus Stahlbetonfertigteilen, Beton C 30/37 nach EN 206-1, Ausführung gemäß BZA- Zeichnung S 4201.05.2 und S 4201.06.2 liefern und als Ersatz für beschädigte Betonteile am Einbauort bereit stellen. 2 Stück/m Deckel, bemessen und geprüft für 10 kN Belastung Baulänge 500 mm.	20,000 m	.....	.....
	Kabelschacht und Kabeltröge alle Größen			
03.02.0040.	Schachtdeckel mehrfach auf- und zudeckeln MLV-KTB_01210010 Schachtdeckel mehrfach öffnen und schließen, Deckel von Kabelschächten verschiedener Größen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, öffnen, Deckel jeweils seitlich lagern und jeweils nach der Kabelverlegung wieder schließen, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	5,000 St	.....	.....
03.02.0050.	Kabeltröge mehrfach auf- und zudeckeln MLV-KTB_01210080 Kabelkanal aus Betonfertigteilen mehrfach, nach Bedarf und Bauablauf des AN, aufdecken und wieder zudeckeln. Beim Wiederaufdecken ist zu beachten, dass die Deckel möglichst wechselseitig links und rechts von der Trasse abzulegen sind, einschl. der Reinigung des Deckellagers. "	300,000 m	.....	.....
03.02.0060.	Ausschnitte in Betonkabelkanäle MLV-KTB_01201010 Ausschnitte in die Seitenwände vorhandener Betonkabelkanäle mit innenliegendem Deckelauflegerfalz für Kabelausführungen herstellen. Öffnungen in verschiedenen Größen; im Gleisbereich Einschließlich Ausschnittüberbrückung zur sicheren Auflage des Deckels. "	10,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

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

**03.02.0070. Markierung mit Kabelmerksteinen ausbauen und sichern
 MLV-KTB_01190100**

Markierung mit Kabelmerksteinen Gr. '>I / II<' aus Beton oder Naturstein ausbauen und seitlich lagern, Kabellage sichern, Kabelmerksteine in vorheriger Lage wieder einbauen, einschließlich aller erforderlichen Erdarbeiten. "

3,000 St

Summe 03.02. Begleitarbeiten

03.03. Kabelverlegung

Kabel verlegen

Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entladearbeiten der Transportfahrzeuge des AG sowie anderer am Bau beteiligter AN sind in die Logistikaufwendungen der nachfolgenden Positionen einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Bei den Kabelverlegungsarbeiten wird in Ergänzung zu den ZTV (Anlage 2.3) bzw. § 3.2.7 des Bauvertrages nochmals explizit auf die Regelungen der Ril 892.9122 bzw. 892.9222 hingewiesen.

**03.03.0010. Kabel verlegen, D über 25-40 mm
 MLV-KTB_01220020**

Vom AG beigestelltes Kabel Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, auslegen in Kabelkanal, einschließlich Logistik und Transport Kabeltrommel Übergabestelle/Einbaustelle, Kabelenden abdichten. Die auf dem vom AG beigestellten Kabeldatenblatt genannten Zugkräfte und Biegeradien sind einzuhalten.

100,000 m

**03.03.0020. Kabel einziehen, D über 25-40 mm
 MLV-KTB_01220060**

Vom AG beigestelltes Kabel Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, in Kabelschutzrohr oder Kabelzugsteintrasse einziehen, einschließlich Logistik und Transport Kabeltrommel Übergabestelle/Einbaustelle, Kabelenden abdichten. Die auf dem vom AG beigestellten Kabeldatenblatt genannten Zugkräfte und Biegeradien sind einzuhalten.

50,000 m

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.03.0031.	Abzw. Schienenfußkabel ausbauen MLV-KTB_01220270 Schienenfußabzweiger zur Wiederverwendung zurückbauen, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und lagern. '>Material erneut aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und wieder montieren einschl. aller Nebenarbeiten.<' "	1,000 St	.....	.....
03.03.0040.	Schienenfußkabel ausbauen MLV-KTB_01220280 Schienenfußkabel zur Wiederverwendung ausbauen und auf Kabeltrommeln des AN aufrollen, einschl. Ausbau der Klammern. Alle Materialien sind zur Bereitstellungsfläche des AN zu transportieren, abzuladen und zu lagern. '>Material erneut aufnehmen, zur Einbaustelle transportieren und wieder montieren einschl. aller Nebenarbeiten.<' "	250,000 m	.....	.....
03.03.0041.	Vorh. Kabel, in Betrieb, D über 25-40 mm wieder einlegen Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 25-40 mm in Betrieb, aufnehmen aus provisorischem Schutzrohr, seitlich lagern, seitlich gelagertes Kabel wieder in Kabelkanal einlegen, sowie Rückbau temp Schutzrohr. " Das rückgebaute Schutzrohr aufnehmen, transportieren, auf der Bereitstellungsfläche bis zur weiteren Verwertung ablegen und zwischenlagern.	400,000 m	.....	.....
03.03.0042.	Vorh. Kabel, in Betrieb, D über 40-60 mm wieder einlegen Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 40-60 mm in Betrieb, aufnehmen aus provisorischem Schutzrohr, seitlich lagern, seitlich gelagertes Kabel wieder in Kabelkanal einlegen., sowie Rückbau temp Schutzrohr. Das rückgebaute Schutzrohr aufnehmen, transportieren, auf der Bereitstellungsfläche bis zur weiteren Verwertung ablegen und zwischenlagern.	100,000 m	.....	.....
03.03.0043.	Vorh. Kabel, in Betrieb, D über 25-40 mm wieder einlegen Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 25-40 mm in Betrieb, aufnehmen aus provisorischem Schutzrohr, seitlich lagern, seitlich gelagertes Kabel wieder in Schutzrohr (neue			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Kabelquerung) einziehen, sowie Rückbau temp Schutzrohr. " Das rückgebaute Schutzrohr aufnehmen, transportieren, auf der Bereitstellungsfläche bis zur weiteren Verwertung ablegen und zwischenlagern.	100,000 m	.....	.....
03.03.0044.	Vorh. Kabel, in Betrieb, D über 40-60 mm wieder einlegen Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 40-60 mm in Betrieb, aufnehmen aus provisorischem Schutzrohr, seitlich lagern, seitlich gelagertes Kabel wieder in Schutzrohr (neue Kabelquerung) einziehen, sowie Rückbau temp Schutzrohr. " Das rückgebaute Schutzrohr aufnehmen, transportieren, auf der Bereitstellungsfläche bis zur weiteren Verwertung ablegen und zwischenlagern.	20,000 m	.....	.....
03.03.0050.	Kabelkennzeichnungsbänder anbringen MLV-KTB_01220440 Kabel kennzeichnen gemäß Vorschrift (DV 881 Th. 1) Kabelkennzeichnungsband mit Prägung für alle zu verlegenden Kabel liefern und im Abstand von '> 5 m im Bahnhofsbereich / 50 m auf freier Strecke<' am Kabel anbringen. Kabelkennzeichnungsbänder mit Kabelnummer und Aufbau bedrucken. Es sind die einschlägigen Vorschriften bezüglich der Farbe zu beachten. Bei Schächten zusätzlich vor, hinter und im Schacht kennzeichnen, bei Muffen vor und hinter dem Bausatz, als auch vor und nach der Muffe kennzeichnen.	100,000 St	.....	.....
03.03.0060.	Kabelhalterungen für Bestandsschacht liefern und einbauen MLV-KTB_01220450 Kabelhalterungen für Bestandsschacht liefern und einbauen Liefern und montieren der Kabelhalterungen, einschließlich Kabelschacht aufdecken, Kabel (bis 10 Stück) kennzeichnen, umverlegen, bündeln und an Kabelhalterungen befestigen, Kabelschacht zudecken, einschließlich Abdichten zulaufender Leerrohre mit Rohrdeckel/zugelassenen Dichtmassen. Abgerechnet wird die tatsächlich erforderliche Stückzahl Kabelhalterungen.	2,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.03.0061.	Verbindungs-muffe SVSM 2 für LST- K abel bis 4 0 Kabeladern Verbindungs-muffe SVSM 2 für LST- K abel liefern, s pleißen, montieren und einbauen, b is 4 0 Kabeladern. Ohne Tiefbauleistung	2,000 St	.....	.....
03.03.0062.	Signalkabel prüfen MLV-KTB_01250010 Kabel der Außenanlage nach DV 881 prüfen - Isolationswiderstand in (Ader/Erde, Ader/Ader), Einzeladerwiderstand in Ohm - Die Prüfung muss vor der Beschaltung der Kabelschränke, -verteiler (Rangierungen sind nur auf einer Seite aufzulegen) und Endverbraucher erfolgen Kabelmessung. "	50,000 St	.....	.....
	Kabel rückbauen			
03.03.0070.	Vorh. Kabel, außer Betrieb, D über 25-40 mm aufnehmen MLV-KTB_01220510 Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, aufnehmen aus Kabelkanal, einschließlich Logistik und Transport Ausbaustelle/Bereitstellungsfläche, Material lagern, verbleibt im Eigentum des AG. "	20,000 m	.....	.....
03.03.0080.	Vorh. Kabel, außer Betrieb, D über 25-40 mm herausziehen MLV-KTB_01220550 Vorhandenes Kabel, Durchmesser über 25-40 mm außer Betrieb, herausziehen aus Kabelschutzrohr und Kabelzugsteintrassen, einschließlich Logistik und Transport Ausbaustelle/Bereitstellungsfläche, Material lagern, verbleibt im Eigentum des AG. "	50,000 m	.....	.....
Summe 03.03. Kabelverlegung				.....
Summe 03. Kabeltiefbau				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße**
 Kabelfiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.	Oberbau			
04.01.	Isostoß			
04.01.0010.	Schiene zurückbauen MLV-KTB_01160040 Vorhandene Schiene aufnehmen, zum Lagerplatz des AN transportieren und '> Schienen zum Verschrotten trennen, ggf. notwendige zusätzliche Brennschnitte sind einzurechnen.r<' , Hebegerät und Transportmittel stellt der AN.	15,000 m	.....	.....
04.01.0020.	Schienen liefern u. einbauen MLV-KTB_01160150 Neuschienen liefern, von Fahrzeugen des AN abladen, verziehen, auf Betonschwellen aufsetzen, montieren und kraftschlüssig verspannen, Schienen mit vom AN zu liefernden Laschen verbinden und Stoßlücken herstellen. Schienenform '> 54E4 <' , ' Schienenlänge '>15<' 'm, Hebezeug stellt der AN. "	15,000 m	.....	.....
04.01.0030.	Schienen schweißen MLV-KTB_01160160 Aluminotherm-Verbindungsschweißung mit kurzer Vorwärmung (SkV) herstellen, Schweißzusatzstoffe liefern. Laschen ausbauen, Kleineisen und Zwischenlagen im Bereich der Schweißung aus- und einbauen sowie verspannen, Vorbereiten und Herstellen der Schweißlücke, Schienenkopf profilgerecht schleifen, Schweißung und Schotterbett säubern. Schienenform '> 54E4 <' , alle zugelassenen Schienenzugfestigkeiten, Schweißaufsicht stellt der AN. Die Ultraschallprüfung der AT-Schweißungen erfolgt turnusgemäß durch die Schienenprüfzüge der DB Netz AG. "	2,000 St	.....	.....
	Spannungsausgleich im Bereich der Passschienen und Übergang			
04.01.0040.	Spannungsausgleich MLV-KTB_01160170 Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme, Schienenbefestigung lösen, Schiene anheben, mit Kunststoffhammer anschlagen oder mit Schienenrüttler in Schwingung versetzen, Kleineisen im Verspanntemperaturbereich verspannen und Lage der			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Zwischenlage berichtigen. Abgerechnet wird nach Schienenlänge. Fachaufsicht stellt der AN "	130,000 m	.....	.....
04.01.0050.	Zulage Spannungsausgleich bis 5 K MLV-KTB_01160180 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 5 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben. "	130,000 m	.....	.....
04.01.0060.	Zulage Spannungsausgleich bis 10 K MLV-KTB_01160190 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 10 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben. "	130,000 m	.....	.....
04.01.0070.	Zulage Spannungsausgleich bis 15 K MLV-KTB_01160200 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 15 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben. "	130,000 m	.....	.....
04.01.0080.	Zulage Spannungsausgleich bis 20 K MLV-KTB_01160210 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 20 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben. "	130,000 m	.....	.....
04.01.0090.	Zulage Spannungsausgleich bis 25 K MLV-KTB_01160220 Zulage zu Spannungsausgleich bei natürlicher Wärme für Spannungsausgleich bis 25 K unter Verspanntemperatur. Schienen längen mit Zieh- und Wärmegeräten des AN, sonst wie dort beschrieben. "	130,000 m	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
04.01.0100.	Schienen (>49E5 / 54E4 / 60E2<) schleifen MLV-KTB_01160230 Neuschienen gemäß Ril 824.4010 schleifen. Schienenform '> 54E4 <' Abgerechnet wird nach Schienenlänge. "	15,000 m	.....	.....
04.01.0110.	Trennschnitte mechanisch MLV-KTB_01160290 Fahrschiene trennen, alle Formen, mechanisch. Abgerechnet wird die notwendige Anzahl der Trennschnitte am Beginn und Ende des Baubereichs. "	2,000 St	.....	.....
Summe 04.01. Isostoß				.....
04.02.	Zusammenhangsarbeiten Oberbau			
04.02.0010.	konstruktive Absicherung Geländesprung MLV-KTB_01160020 Verbau zur Absicherung von Abgrabungen / Geländesprüngen nach statischen und konstruktiven Erfordernissen im Gleisbereich herstellen, vorhalten, ggfs. an Bauzustände anpassen, als Baubehelf vorhalten und beseitigen. Ggfs. erforderliches mehrmaliges Umsetzen ist mit einzurechnen. Art des Verbaues: zugelassenes Verfahren nach Wahl des AN. Absicherung für Abgrabungstiefen bis 1,25 m unter Schwellenoberkante. "	20,000 m	.....	.....
04.02.0020.	Verfüllschotter MLV-KTB_01160090 Schotter liefern und als Verfüllschotter in mehreren Arbeitsgängen aus Fahrzeugen des AN ins Gleis einbauen. Schotter muss Anforderungen der BN 918 061 entsprechen. "	15,000 t	.....	.....
04.02.0030.	Stopf- und Richtarbeiten MLV-KTB_01160240 Neues Gleis inkl. Übergangsbereich in das Bestandsgleis stopfen, richten und verdichten mit kombinierter Stopf-Richtmaschine inkl. der hierfür notwendigen Vermessungsleistungen. Gleis heben, Bettung verdichten und stabilisieren, Grobrichten. Verdichtgang mit 2 Eingriffen, max. 60 mm Hebung und			

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße
 Kabeltiefbauleistung

Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	max. 30 mm Verschiebung je Durchgang im unteren bzw. oberen Strang richten, ggf einschließlich Herstellung der Überhöhung. Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 30 mm Hebung je Durchgang einschließlich Vorkopfverdichtung. Zweite Stabilisierung, Schwellenfächer und Schwellen vor Kopf mit Schotter versehen, mit dem Stopf-Richtgang seitlich ausrichten, max. 15 mm Hebung je Durchgang, Bettungsquerschnitt herstellen. Einschottern des Gleises wird gesondert vergütet. "	100,000 m	.....	.....
04.02.0040.	Schwelle verschlagen MLV-KTB_01160300 Schwelle verschlagen, Schienenkleineisen lösen und zum Abschluss der Arbeiten wieder anziehen, einschl. aller notwendigen Erdarbeiten/Schotter. "	10,000 St	.....	.....
Summe 04.02.	Zusammenhangsarbeiten Ob...			.....
Summe 04.	Oberbau			.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße Kabeltiefbaulei...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	Übergeordnete Leistungen	
01.01.	Technische Bearbeitung	.....
01.02.	Baustelleneinrichtung	.....
01.03.	Baufeldreimachung	.....
01.04.	Verkehrssicherung	.....
01.05.	Entsorgung	.....
	Summe 01.	Übergeordnete Leistungen

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: E1631290008 Regional-Schienen-Takt Augsburg
 LV: 12 RST Augsburg-Morellstraße Kabeltiefbaulei... Währung: EUR

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
02.	Rückbau Abbruch	
02.01.	Rückbau Sig.-Fundamente	.....
	Summe 02.	Rückbau Abbruch

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße Kabeltiefbaulei...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
03.	Kabeltiefbau	
03.01.	Kabelschächte , Kabeltröge	.....
03.02.	Begleitarbeiten	.....
03.03.	Kabelverlegung	.....
	Summe 03.	Kabeltiefbau

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße Kabeltiefbaulei...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
04.	Oberbau	
04.01.	Isostoß	.....
04.02.	Zusammenhangsarbeiten Oberbau	.....
	Summe 04.	Oberbau

i TWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis Zusammenstellung

Projekt: E1631290008 **Regional-Schienen-Takt Augsburg**
LV: 12 **RST Augsburg-Morellstraße Kabeltiefbaulei...** **Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
--------------	-----------------------	--------------

LV	12	
-----------	-----------	--

01.	Übergeordnete Leistungen	.....
02.	Rückbau Abbruch	.....
03.	Kabeltiefbau	.....
04.	Oberbau	.....

	Summe LV 12 RST Augsburg-Morellstraß...	
--	---	-------

	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%	
--	---	-------
