iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**
Leistungsverzeichnis:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**

Auftraggeber:	DB InfraGO AG
Straße:	EUREF Campus 17
PLZ/Ort:	10829 Berlin

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**
Status:	**Freigegeben**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Kurztext	Seite
01.	Planungsleistungen	3
01.01.	Ausführungsunterlagen	3
01.02.	Revisionsplanung	4
01.03.	Ebsü-Pläne und -Planänderungen	4
01.04.	Schlussvermessung	5
02.	Gründungen und Maste	6
02.01.	Nebenarbeiten	6
02.03.	Rammpfahlgründung für Aufsetzmaste	7
02.12.	Maste	8
03.	Ausleger	9
03.06.	Vogelabwehr	9
10.	Erdung	10
10.01.	Erdung betriebsfertig, einschl. Anschluss, Befestigung, Erdarbeiten	10
11.	Schalter	12
11.01.	Masttrennschalter	12
11.02.	Schalterantrieb komplett	12
11.03.	Anschluss Schalter ans Kettenwerk	13
14.	Kabel	14
14.02.	Steuerkabel	14
14.03.	Herstellen Kabelwege	15
15.	Ortssteuereinrichtung (OSE)	16
15.01.	Ortssteuereinrichtung (OSE)	16
19.	Sonstige Leistungen	18
19.01.	Leistungen für andere Fachgewerke	18
19.02.	Sonstige	18
19.03.	Abnahme/Kontrolle	19
20.	Rückbau	20
20.01.	Rückbau	20
21.	Besondere Leistungspositionen	21
21.01.	Besondere Leistungspositionen	21
22.	Baustelleneinrichtung/Aufgleismöglichkeiten	25
22.01.	Baustelleneinrichtung	25

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

01. Planungsleistungen

Vorbemerkungen:
Alle Plan- und Revisionsunterlagen sind vektorisiert gemäß Ril 997.0120Z02 zu erstellen und zu übergeben.

01.01. Ausführungsunterlagen

Es ist nur eine Möglichkeit für die Erstellung der AU auszuwählen

Folgende Unterlagen sind Grundlage für die AU und durch den AG beizustellen:
* vektorisierte, bauphasenbezogene EP geprüft und freigegeben einschl. beantragter/erteilter UIG
* vektorisierte IVL-Pläne
* Bestandspläne der Oberleitungsanlage/OSE aus IZ-Plan mit Änderungsstamm gesperrt sowie aktuelle Ebsü
* vektorisierte bautechnische QP mit allen Einbauten in SOLL-/IST-Gleislage von geplanten Maststandorten EP
* vektorisierte Bestandspläne/Entwurfspläne geprüft und freigegeben projektbezogen tangierender Fremdgewerke
* VZG Umbaubereich SOLL/IST
* vektorisierte Trassierung Soll/Ist-Zustand
* Schienenteilungspläne und Angabe Gleisfreimelde-technik
* Gleisvermarkungspläne
* LINA-Listen
* Baugrundgutachen inkl. Gründungsempfehlung

01.01.0200. **Erstellen der AU in vektorisierter Form (DGN/DWG). Grundlage CAD-Entwurfspläne nicht nach RiL 997.0120Z02**
MLV-OLA_01010200

Erstellen der Ausführungsunterlagen in vektorisierter Form (DGN/DWG).
Grundlage: Die Entwurfsplanung und der umgebende Bestand werden für die betroffenen Planbereiche als CAD-Planung nicht nach RiL 997.0120Z02 kostenfrei übergeben.

1,000 psch ....

01.01.0400. **Baugrunderkundung**
MLV-OLA_01010400

Baugrunderkundung
künzeln oder bohren oder schachten

1,000 St ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 01.01. Ausführungsunterlagen			.....
01.02.	**Revisionsplanung**			
01.02.0100.	**Erstellen der Handrevision (Braun-Einträge) MLV-OLA_01020100** Erstellen der Hand-Revision im Papier-Format zur Abnahme. Diese Leistungen sind Grundlage für die Pos. 01.02.0400 und werden separat vergütet. Grundlage: Die freigegebene Ausführungsunterlage ist handschriftlich um die Veränderungen während des Baus zu berichtigen und zur Abnahme vorzulegen.	1,000 psch		.....
01.02.0200.	**Erstellen vektorisierter Bestandspläne veränderter Anlagen (Baubereich) MLV-OLA_01020200** Erstellen von vektorisierten Bestandsplänen im DGN/DWG-Format nach Schnittstellenbeschreibung Oberleitung für den in der Leistungsbeschreibung definierten Baubereiche (von km 35,950 bis km 36,050)	1,000 psch		.....
01.02.0600.	**Pflege der technischen Plätze für einem in der Leistungsbeschreibung definierten Bereich für SAP R3 PRINZIP MLV-OLA_01020600** Dem Auftragnehmer wird ein Download der technischen Plätze für einem in der Leistungsbeschreibung definierten Bereich im Format Excel übergeben. In diesem sind alle Felder zu pflegen, die in den OL-Erfassungsblättern aufgeführt sind.	1,000 psch		.....
	Summe 01.02. Revisionsplanung			.....
01.03.	**Ebsü-Pläne und -Planänderungen**			
	Vorbemerkungen: Die Verteilung und deren Kosten obliegen grundsätzlich dem AG			
01.03.0200.	**Zuarbeit zur Erstellung einer Ebsü-Änderung MLV-OLA_01030200** Zuarbeit zur Erstellung einer Ebsü-Änderung Übergabe der Handskizze durch den AN an die Projektleitung der DB zur weiteren Bearbeitung			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,000 St	.....	.....
	Summe 01.03. Ebsü-Pläne und -Planänderu…			**.....**
01.04.	**Schlussvermessung**			
	Vorbemerkungen: Grundlagen sind die übergebenen vermessungstechnischen Bestandsunterlagen (Vermessungsdaten und CAD-Vectordaten...)			
01.04.0101.	**Leistung, Messbolzen** **MLV-OLA_01040101** Anbringen von Messbolzen ohne Vermessungsleistungen	1,000 St	.....	.....
01.04.0102.	**Lieferung, Messbolzen** **MLV-OLA_01040102** Lieferung von Messbolzen	1,000 St	.....	.....
01.04.0200.	**Einmessen der Mast- und Ankerfundamentstandorte** **MLV-OLA_01040200** Einmessen der Mast- und Ankerfundamentstandorte und Übergabe der Koordinaten in DB REF NETZ	1,000 St	.....	.....
	Summe 01.04. Schlussvermessung			**.....**
	Summe 01. Planungsleistungen			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

02. Gründungen und Maste

Vorbemerkungen:
Grundlage sind die Regelzeichnungen zu den Streckenquerschnitten der DBAG (Regelprofil).
Erdaushub, Boden anfüllen und verdichten (Regelprofil/Geländeprofil beachten) sowie Erstellen von Rammprotokollen ist Sache AN und ist den entsprechenden Positionen einzukalkulieren.
Statisch nachzuweisender Verbau, ggf. notwendige Verschwenkung von Kettenwerk oder Bahnenergieleitung und die Wasserhaltung wird gesondert vergütet.
Die Kabelumverlegung erfolgt durch den AG.

Lieferung von Beton im Zeitraum von Montag bis Freitag in der Zeit von 07-20 Uhr.
Zuschläge (Mehrpreis) außerhalb der o.g. Zeiten sind durch den AN nachzuweisen und durch den AG zu vergüten.

02.01. Nebenarbeiten

02.01.0100. Leistung, Vorschachten
MLV-OLA_02010100

Vorschachten (Handschachtung) am Maststandort, zur Ortung von im Baubereich vorhandenen Kabeln und Leitungen, Tiefe bis 1,25 m unter EOK.
Bei Kreuzschachtungen sind 2 Vorschachtungen abzurechnen.

1,000 St ....

02.01.0200. Leistung, Aushub verbringen
MLV-OLA_02010200

Leistung, Überschüssigen Erdaushub zu den ausgewiesenen Bereitstellungsflächen durch den AN zur Beprobung verbringen, ohne sichern und abdecken

3,000 m3 ....

02.01.0300. Leistung, Aushub entsorgen nach Beprobung
MLV-OLA_02010300

Leistung, Überschüssigen Erdaushub verladen, abfahren und entsorgen einschl. Deponiegebühren für nicht kontaminierten Aushub (ohne Beprobungsgebühr)

1,000 m3 ....

02.01.0400. Leistung, Einmessen für Gründungsleistungen mit Gleis
MLV-OLA_02010400

Leistung, Einmessen für Gründungsleistungen bei vorhandenem Bestandsgleis mit Messrad, Bandmaß o.ä.

1,000 St ....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 02.01. Nebenarbeiten			.....
02.03.	**Rammpfahlgründung für Aufsetzmaste**			
	Vorbemerkungen: Sind in der Ausschreibung keine Angaben zum Baugrund enthalten, dann ist die Basis der Kalkulation die Auswahl der Längen der Rammpfähle nach Ebs für normal tragfähigen Boden mit einem z-Maß von max. 1,00 m			
	Vorbemerkungen: Rammgut ausfahren und einbringen, Rammprotokoll erstellen, (Pfahlkopf herstellen mit Bewehrung und Ankerbolzen gemäß Regelzeichnung)			
02.03.0101.	**Leistung, Rammpfahlgründung für Flachmast Pfahl bis 3 m MLV-OLA_02030101** Einzelpfahl Länge bis 3 m rammen Pfahlkopf für Flachmast herstellen (Regelhöhe nach Ebs / Grundlänge ohne Verlängerung) Erdungsbrücke im Pfahlkopf und von der Erdungsbuchse zum Mast montieren	1,000 St	.....	.....
02.03.0102.	**Lieferung, Rammpfahlgründung Flachmast Pfahl bis 3 m MLV-OLA_02030102** Einzelpfahl Länge bis 3 m Pfahlkopf für Flachmast (Regelhöhe nach Ebs / Grundlänge ohne Verlängerung) Erdungsbrücke im Pfahlkopf und von der Erdungsbuchse zum Mast liefern	1,000 St	.....	.....
02.03.0901.	**Leistung, Mehrlänge Rammpfahl MLV-OLA_02030901** Zuschlag Pos 02.03.0101, 02.03.0201, 02.03.0401, 02.03.0501, 02.03.0701, 02.03.0801 für das Rammen von längeren Einzelpfählen	1,500 m	.....	.....
02.03.0902.	**Lieferung, Mehrlänge Rammpfahl MLV-OLA_02030902** Zuschlag Pos 02.03.0102, 02.03.0202, 02.03.0402, 02.03.0502, 02.03.0702, 02.03.0802 für das Liefern von längeren Einzelpfählen			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
		1,500	m	.....	.....
	Summe 02.03. Rammpfahlgründung für Auf…				**.....**
02.12.	**Maste**				
02.12.0101.	**Leistung, Flachmast, Länge bis 7,5 m** **MLV-OLA_02120101** Flachmast, Länge bis 7,5 m stellen, ausrichten, unterstopfen, Beschichtung der Ankerbolzen und der Unterstopfung einschl. Anbringen des Mastnummernschildes	1,000	St	.....	.....
02.12.0102.	**Lieferung, Flachmast, Länge bis 7,5 m** **MLV-OLA_02120102** Flachmast, Länge bis 7,5 liefern, einschl. Unterstopfung, Beschichtung und Mastnummernschild	1,000	St	.....	.....
02.12.0201.	**Leistung, Flachmast - Mehrlänge über 7,5 m** **MLV-OLA_02120201** Flachmast, Mehrlänge über 7,5 montieren	1,000	m	.....	.....
02.12.0202.	**Lieferung, Flachmast - Mehrlänge über 7,5 m** **MLV-OLA_02120202** Flachmast, Mehrlänge über 7,5 m liefern	1,000	m	.....	.....
	Summe 02.12. Maste				**.....**
	Summe 02. Gründungen und Maste				**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
03.	**Ausleger**			
	Vorbemerkungen: Montage der Befestigungsteile, Aufmessen, Berechnen, Ausleger anfertigen, Ausleger einschl. Isolatoren, Montage am Mast / Bauwerk			
03.06.	**Vogelabwehr**			
03.06.0301.	**Leistung, Vogelschutz für Schaltertraverse montieren** **MLV-OLA_03060301** Leistung Vogelschutz für Schaltertraverse montieren Vogelschutz 35 St pro Schaltertraverse	1,000 St	.....	.....
03.06.0302.	**Lieferung, Vogelschutz für Schaltertraverse** **MLV-OLA_03060302** Lieferung Vogelschutz für Schaltertraverse Vogelschutz 35 St pro Schaltertraverse	1,000 St	.....	.....
	Summe 03.06. Vogelabwehr			**.....**
	Summe 03. Ausleger			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.	**Erdung**			
	Vorbemerkungen: Betriebsfertiges Verlegen beinhaltet auch das Unterqueren von Kabelkanälen. Ohne das fachgerechte Abschleifen von Schienenwalzzeichen. Die maximale Länge bis 5m, bezieht sich auf die Kabellänge (nicht MVK-Maß)			
10.01.	**Erdung betriebsfertig, einschl. Anschluss, Befestigung, Erdarbeiten**			
10.01.0101.	**Leistung, Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene** **MLV-OLA_10010101** Montage Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene oder Bauteil. betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	1,000 St	.....	.....
10.01.0102.	**Lieferung, Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene** **MLV-OLA_10010102** Lieferung Mast- / Bauteilerdung bis 5,00 m an der Schiene oder Bauteil. Liefern für betriebsfertiges Verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	1,000 St	.....	.....
10.01.0201.	**Leistung, Zuschlag für Mast- / Bauteilerde > 5,00 m pro m** **MLV-OLA_10010201** Montage Zuschlag für Mast- / Bauteilerde > 5,00 m pro m (Kabellänge)	2,000 m	.....	.....
10.01.0202.	**Lieferung, Zuschlag für Mast- / Bauteilerde > 5,00 m pro m** **MLV-OLA_10010202** Lieferung Zuschlag für Mast- / Bauteilerde > 5,00 m pro m (Kabellänge)	2,000 m	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
10.01.0301.	**Leistung, Schienenverbinder MLV-OLA_10010301** Montage Schienenverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	92,000 St	.....	.....
10.01.0302.	**Lieferung, Schienenverbinder MLV-OLA_10010302** Lieferung Schienenverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	92,000 St	.....	.....
10.01.0401.	**Leistung, Gleisverbinder MLV-OLA_10010401** Montage Gleisverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	32,000 St	.....	.....
10.01.0402.	**Lieferung, Gleisverbinder MLV-OLA_10010402** Lieferung Gleisverbinder, betriebsfertig verlegen einschl. aller Anschlüsse, Erdarbeiten und Befestigungen	32,000 St	.....	.....
Summe 10.01.	**Erdung betriebsfertig, einsch…**			**.....**
Summe 10.	**Erdung**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
11.	**Schalter**			
11.01.	**Masttrennschalter**			
	Vorbemerkungen: Lieferung und Montage Masttrennschalter, einschl. aller Traversen, Befestigungsteile und Isolatorstützen mit Isolatoren und elektrischen Verbindern ohne Anschluss ans Kettenwerk, ohne Schalterantrieb und Gestänge			
11.01.0101.	**Leistung, Masttrennschalter Flachmast MLV-OLA_11010101** Montage Masttrennschalter auf Flachmast	1,000 St	.....	.....
11.01.0102.	**Lieferung, Masttrennschalter Flachmast MLV-OLA_11010102** Lieferung Masttrennschalter Flachmast	1,000 St	.....	.....
	Summe 11.01. Masttrennschalter			.....
11.02.	**Schalterantrieb komplett**			
	Vorbemerkungen: Lieferung und Montage Antrieb und Gestänge bzw. Druck-Zugkabel, inkl. Befestigungsteile			
11.02.0101.	**Leistung, Fernantrieb für Mastschalter MLV-OLA_11020101** Montage Fernantrieb für Mastschalter komplett mit Schaltergestänge und allen Befestigungsteilen einschl. Kabelendverschluss, Rohr und Kennzeichnungsschild montieren	1,000 St	.....	.....
11.02.0102.	**Lieferung, Fernantrieb für Mastschalter MLV-OLA_11020102** Lieferung Fernantrieb für Mastschalter komplett mit Schaltergestänge und allen Befestigungsteilen einschl. Kabelendverschluss, Rohr und Kennzeichnungsschild montieren	1,000 St	.....	.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Summe 11.02. Schalterantrieb komplett			.....
11.03.	**Anschluss Schalter ans Kettenwerk**			
	Vorbemerkungen: Lieferung und Montage Anschluss Schalter und Schalterquerleitungen ans Kettenwerk, einschl. aller Traversen, Befestigungsteile und Isolatorstützen mit Isolatoren und elektrischen Verbindern Die Verbindungen von Schalter auf Kettenwerk und Schalterquerleitung auf Kettenwerk sind einzeln zu erfassen			
11.03.0101.	**Leistung, Anschluss Schalter ans Kettenwerk MLV-OLA_11030101** Montage Schalterleitung ans Kettenwerk betriebsfertig anschließen	1,000 St	.....	.....
11.03.0102.	**Lieferung, Anschluss Schalter ans Kettenwerk MLV-OLA_11030102** Lieferung Anschluss Schalter ans Kettenwerk	1,000 St	.....	.....
	Summe 11.03. Anschluss Schalter ans Kette…			.....
	Summe 11. Schalter			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
14.	**Kabel**			
14.02.	**Steuerkabel**			
	Vorbemerkungen: Regelfall ist die parallele Verlegung der Kabel. Davon abweichende Ausführungen sind in der Leistungsbeschreibung festzulegen			
14.02.0201.	**Leistung, Steuerkabel im vorhandenen Schutzrohr verlegen** **MLV-OLA_14020201** Steuerkabel im vorhandenen Schutzrohr verlegen, einschl. Kabelkennzeichnungsbänder, ohne Erd- und Schutzrohrverlegearbeiten	15,000 m	.....	.....
14.02.0202.	**Lieferung, Steuerkabel im vorhandenen Schutzrohr** **MLV-OLA_14020202** Steuerkabel liefern einschl. erforderlicher Kabelkennzeichnungsbänder	15,000 m	.....	.....
14.02.0310.	**Leistung, Kabelprüfung durchführen** **MLV-OLA_14020310** Kabelprüfung nach DIN / VDE durchführen, Messprotokolle	11,000 St	.....	.....
14.02.0401.	**Leistung, Steuerkabel im vorhandenen Kabeltrog verlegen** **MLV-OLA_14020401** Steuerkabel im vorhandenen Kabeltrog verlegen, einschl. Kabelkennzeichnungsbänder, ohne Auf- u. Zudeckeln Kabeltrog, ohne Erd- und Trogverlegearbeiten	410,000 m	.....	.....
14.02.0402.	**Lieferung, Steuerkabel im vorhandenen Kabeltrog** **MLV-OLA_14020402** Steuerkabel liefern einschl. erforderlicher Kabelkennzeichnungsbänder	425,000 m	.....	.....
	Summe 14.02. Steuerkabel			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
14.03.	**Herstellen Kabelwege**			
	Vorbemerkungen: Herstellen der Kabelwege außerhalb des Gewerkes koordinierter Kabeltrassen- und Tiefbau			
14.03.0401.	**Leistung, Übergang Kabeltrog zum Schalterantrieb MLV-OLA_14030401** Leistung, Übergang Kabeltrog zum Schalterantrieb mittels Schutzrohr	15,000 m	.....	.....
14.03.0402.	**Lieferung, Schutzrohr MLV-OLA_14030402** Lieferung, Schutzrohr	15,000 m	.....	.....
14.03.0501.	**Leistung, Kabeltrog auf- und zudeckeln MLV-OLA_14030501** Kabeltrog auf- und zudeckeln Kabeltrog Größe I / II	310,000 m	.....	.....
Summe 14.03.	**Herstellen Kabelwege**			.....
Summe 14.	**Kabel**			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
15.	**Ortssteuereinrichtung (OSE)**			
15.01.	**Ortssteuereinrichtung (OSE)**			
15.01.0101.	**Leistung, Anschluss eines Steuerkabels der Außenanlage** **MLV-OLA_15010101** Anschluss eines Steuerkabels der Außenanlage an vorhandene HX1 - Klemmleiste oder Schalterfernantrieb einschl. Kabel- und Adernkennzeichnung	15,000 St	.....	.....
15.01.0102.	**Lieferung, Anschluss eines Steuerkabels der Außenanlage** **MLV-OLA_15010102** Material für Anschluss eines Steuerkabels der Außenanlage an vorhandene HX1 - Klemmleiste oder Schalterfernantrieb einschl. Kabel- und Adernkennzeichnung liefern	15,000 St	.....	.....
15.01.0501.	**Leistung, Klemmkasten bis 32 Klemmen am Mast** **MLV-OLA_15010501** Klemmkasten bis 32 Klemmen am Mast zur Aufnahme von Kabeln mit Durchmesser größer 21mm einschl. aller Befestigungsteile montieren	1,000 St	.....	.....
15.01.0502.	**Lieferung, Klemmkasten bis 32 Klemmen am Mast** **MLV-OLA_15010502** Klemmkasten bis 32 Klemmen am Mast zur Aufnahme von Kabeln mit Durchmesser größer 21mm einschl. aller Befestigungsteile liefern	1,000 St	.....	.....
15.01.0601.	**Leistung, Kabelverteilerschrank** **MLV-OLA_15010601** Errichten eines Kabelverteilerschrankes einschl. Sockel, Innenausbau und Tiefbauarbeiten	1,000 St	.....	.....
15.01.0602.	**Lieferung, Kabelverteilerschrank** **MLV-OLA_15010602** Lieferung eines Kabelverteilerschrankes einschl. Sockel, Innenausbau und Tiefbauarbeiten	1,000 St	.....	.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe 15.01.	**Ortssteuereinrichtung (OSE)**			**.....**
Summe 15.	**Ortssteuereinrichtung (OSE)**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
19.	**Sonstige Leistungen**			
19.01.	**Leistungen für andere Fachgewerke**			
	Vorbemerkungen: für nachstehende Leistungen: (z.B: Stellen von Schaltantragsteller bzw. Erdungsberechtigten, Erdungsleistungen usw.) ohne Fahrzeuge und Großgeräte. An- und Abreisen sind gesondert zu vergüten.			
19.01.0100.	**Stundenverrechnungssatz** **MLV-OLA_19010100** Stundenverrechnungssatz	1,000 h	.....	.....
19.01.0200.	**Stundenverrechnungssatz Schaltantragsteller** **MLV-OLA_19010200** Stundenverrechnungssatz Schaltantragsteller	1,000 h	.....	.....
19.01.0300.	**Zuschläge Sonn- und Feiertagsarbeiten** **MLV-OLA_19010300** Zuschläge Sonn- und Feiertagsarbeiten Sonn- und Feiertagsarbeit ist an Sonn- und Feiertagen zwischen 00.00 Uhr und 24.00 Uhr geleistete Arbeit, sowie die am darauffolgenden Tag bis 06.00 Uhr geleistete Arbeit, soweit die Arbeit bereits am Sonn- oder Feiertag begonnen hat.	1,000 h	.....	.....
19.01.0400.	**Zuschläge für Nachtarbeit** **MLV-OLA_19010400** Zuschläge für Nachtarbeit Nachtarbeit ist die in der Zeit von 23:00 Uhr bis 06:00 Uhr geleistete Arbeit	1,000 h	.....	.....
	Summe 19.01. **Leistungen für andere Fachg…**			**.....**
19.02.	**Sonstige**			
19.02.0701.	**Zuarbeit Sige-Koordinator** **MLV-OLA_19020701** Zuarbeit für den Sige-Koordinator	1,000 psch		.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
19.02.0801.	**Erstellen der 1. Seite des Sicherungsplans als Zuarbeit für die BLS (Betriebszentrale Sicherheit) MLV-OLA_19020801** Erstellen der 1. Seite des Sicherungsplans als Zuarbeit für die BLS (Betriebszentrale Sicherheit)	1,000 St	.....	.....
19.02.0901.	**Teilnahme an zusätzlichen Projekt- oder Koordbsp. MLV-OLA_19020901** Teilnahme an zusätzlichen Projekt- oder Koordinierungsbesprechungen	1,000 h	.....	.....
	Summe 19.02. Sonstige			.....
19.03.	**Abnahme/Kontrolle**			
19.03.0101.	**Teilnahme an der Abnahme Begehung MLV-OLA_19030101** Teilnahme an der Abnahme Begehung. Ohne erforderliche An- und Abfahrt von Personal. Diese wird im Bedarfsfall gesondert vergütet. 1 Stück entspricht max. 8 Stunden	1,000 St	.....	.....
	Summe 19.03. Abnahme/Kontrolle			.....
	Summe 19. Sonstige Leistungen			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
20.	**Rückbau**			
	Vorbemerkungen: Rückbau entsprechend der nachstehenden Standardpositionen einschl. aller Befestigungsteile, Träger, Traversen, Isolatoren, einschl. Transport zur im Baufeld gelegenen Sammelübergabestelle(n) (Festlegung durch AN)			
20.01.	**Rückbau**			
20.01.1701.	**Rückbau Quervermaschung MLV-OLA_20011701** Rückbau Quervermaschung, 2 Schienenverbinder, 1 Gleisverbinder	48,000 St	.....	.....
20.01.2201.	**Rückbau Steuerkabel MLV-OLA_20012201** Rückbau Steuerkabel einschl. Kabelaufführung	450,000 m	.....	.....
	Summe 20.01. Rückbau			.....
	Summe 20. Rückbau			.....

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
21.	**Besondere Leistungspositionen**			
	Vorbemerkungen: Projektbezogene Leistungen, die in den Leistungspositionen OZ 1 bis 20 nicht enthalten sind			
21.01.	**Besondere Leistungspositionen**			
21.01.0100.	**Besondere Leistungspositionen 1** **MLV-OLA_21010100** Besondere Leistungspositionen 1 Leistung ersatzloser Rückbau der 6 vorhandenen Rückleiterseile zwischen Rückleiterverteilerkasten und den Schienen (einschließlich aller notwendigen Arbeiten)	1,000 psch	.....	
21.01.0200.	**Besondere Leistungspositionen 2** **MLV-OLA_21010200** Besondere Leistungspositionen 2 Lieferung ersatzloser Rückbau der 6 vorhandenen Rückleiterseile zwischen Rückleiterverteilerkasten und den Schienen (einschließlich aller erforderlichen Anbauteile sowie Zubehör)	1,000 psch	.....	
21.01.0300.	**Besondere Leistungspositionen 3** **MLV-OLA_21010300** Besondere Leistungspositionen 3 Leistung Neuerrichtung der 6 neuen Rückleiterseile zwischen Rückleiterverteilerkasten und den Schienen (einschließlich aller notwendigen Arbeiten)	1,000 psch	.....	
21.01.0400.	**Besondere Leistungspositionen 4** **MLV-OLA_21010400** Besondere Leistungspositionen 4 Lieferung Neuerrichtung der 6 neuen Rückleiterseile zwischen Rückleiterverteilerkasten und den Schienen (einschließlich aller erforderlichen Anbauteile sowie Zubehör)	1,000 psch	.....	
21.01.0500.	**Besondere Leistungspositionen 5** **MLV-OLA_21010500** Besondere Leistungspositionen 5 Vorbereitende Maßnahmen: Hinweis Abfallmanagement			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag

Leistungsbeschreibung Entsorgung und Transport
Alle in den Bestandteilen des Bauvertrages beschriebenen Regelungen zum ordnungsgemäßen Umgang und
der Entsorgung von Abfällen sind einzuhalten.

Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen bei der Beantragung von Entsorgungsnachweisen bzw. im Vorfeld der Entsorgungsvorgänge vorzulegen.

Abrechnungsgrundlage der Entsorgungs- und Transportleistungen sind die Originale der Lieferscheine/Wiegenoten der Entsorgungsanlagen, oder (nach Vereinbarung mit dem AG) die Aufmaße.

Alle für das Laden sowie für den Transport und die Entsorgung erforderlichen Aufwendungen inkl. für Quertransporte auf der Baustelle, der Ladungssicherung, der Verwiegung auf geeichten Waagen sowie der Erstellung und Lieferung der o.g. Unterlagen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Anmerkung:
Der BauAN hat für das Los 2 einen Abfallbeauftragten zu stellen. Aus DB-internen abrechnungstechnischen Gründen muss innerhalb des Loses 2 eine Unterscheidung der Leistungserbringung für das Gleis 5 und die ESTW Maßnahme vorgenommen werden.

Die hier angeforderten Leistungen zur Erbringung der vorbereitenden Maßnahmen bzgl. des Abfallmanamgement beziehen sich auf die Entsorgungsleistungen, die bei der Maßnahme im Los 2 für Gleis 5 anfallen.

1,000 psch .....

21.01.0600. **Besondere Leistungspositionen 6**
MLV-OLA_21010600

Besondere Leistungspositionen 6
Abfallverantwortlicher der Baustelle

Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit der Qualifikation eines Abfallbeauftragten nach § 59 KrWG in Verbindung mit § 9 AbfBeauftrV, Sachkunde nach LAGA PN 98 und mind. 1 Jahr Praxiserfahrung als Abfallbeauftragter durch den AN.
Die Leistung bezieht sich auf die Abwicklung des Abfallmanagements der anfallenden Bauabfälle aus der Maßnahme Gleis 5 (Los 2).

Folgendes Leistungsspektrum ist zu erbringen:
-Steuerung des Abfallmanagement des AN vor Ort (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Vorbemerkungen
-Erstellung des Entsorgungskonzeptes als Ausführungsplanung Entsorgung (wird gesondert vergütet)

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	-Koordinierung Umsetzung des vom AG freigegebenen Entsorgungskonzeptes AN -Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung und Aufhaldung -Probenahme und Deklaration aller anfallenden Abfälle (wird gesondert vergütet) -Dokumentation gemäß GewAbfV -Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau und Fremdlieferung) einschließlich Dokumentation -Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort gemäß Vorbemerkungen, wie: - Anmeldung der Haufwerke beim AG zur Entsorgung (unter Angabe Zeitraum, Anzahl RGB/BGS, Beförderer, Entsorger) - Einpflegen von Wiegenoten/Mengen in das eANV bei nicht-gefährlichen Abfällen sowie als Ansprechpartner für den AG in allen Fragen des Abfallmanagements. Ein eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL ist sicherzustellen.			
		1,000 psch		.....
21.01.0700.	**Besondere Leistungspositionen 7** **MLV-OLA_210100700** Besondere Leistungspositionen 7 Entsorgungskonzept AN Entsorgungskonzept ANBau gemäß M.01.02.15.03, Anlage 8 "Mustergliederung Entsorgungskonzept AN Bau" und unter Berücksichtigung der Vorbemerkungen und Ausführungsplanung erarbeiten und ständige Aktualisierung / Ergänzung gemäß Baufortschritt. Das Entsorgungskonzept beinhaltete eine abfalltechnische und abfallrechtliche Abwicklung der Entsorgungsleistungen aus der Maßnahme Gleis 5 (Los 2) Das Entsorgungskonzept ist spätestens 6 Wochen vor technischem 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 sowie für jegliche Transport-, Wiedereinbau- oder Entsorgungsmaßnahmen.			
		1,000 psch		.....
21.01.0800.	**Besondere Leistungspositionen 8** **MLV-OLA_210100800** Besondere Leistungspositionen 8 Erstellung_Einbaudokumentation_gemäß_EBV Erstellen einer Einbaudokumentation gem. § 22+25 EBV			

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
	Der AN 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 beigestellt wurden. 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) zu erstellen. Nach Abschluss des Einbaus ist die vollständige Dokumentation dem von AG benannten Anlagenverantwortlichen zu übergeben. Die LV Pos. bezieht sich auf die Anfertigung der Einbaudoku für die Maßnahme Gleis 5 (Los 2)			
		1,000 psch		.....
Summe 21.01.	**Besondere Leistungsposition…**			**.....**
Summe 21.	**Besondere Leistungsposition…**			**.....**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
22.	**Baustelleneinrichtung/Aufgleismöglichkeiten**				
22.01.	**Baustelleneinrichtung**				
	Vorbemerkungen: Enthalten sind die Aufwendungen für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Infrastruktur einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dergleichen, sowie An- und Abtransport aller Großgeräte gemäß dem der Ausschreibung zugrunde liegenden Bauablauf. Einmaliges Räumen einschl. Wiederherstellen des vertraglich vereinbarten Zustandes.				
22.01.0100.	**Einrichten und Vorhalten** **MLV-OLA_22010100** Einmaliges Einrichten und Vorhalten	1,000	psch		.....
22.01.0200.	**Räumen** **MLV-OLA_22010200** Einmaliges Räumen	1,000	psch		.....
22.01.0300.	**Vorhalten je Verlängerungsmonat** **MLV-OLA_22010300** Vorhalten je Verlängerungsmonat	1,000	Mt	.....	.....
22.01.0400.	**Abstimmung und Einholung von behördlichen Genehmigungen** **MLV-OLA_22010400** Abstimmung und Einholung von behördlichen Genehmigungen für Zu-und Abfahrten der Baustelleneinrichtung	1,000	psch		.....
22.01.0500.	**Weitere für die Durchführung erforderliche Genehmigungen** **MLV-OLA_22010500** Weitere für die Durchführung der Arbeiten erforderliche behördliche Genehmigungen (z.B. Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden usw...)	1,000	psch		.....
	Summe 22.01. **Baustelleneinrichtung**				.....

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis	Gesamtbetrag
Summe 22.	**Baustelleneinrichtung/Aufgle…**			**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
01.	**Planungsleistungen**	
01.01.	Ausführungsunterlagen	.....
01.02.	Revisionsplanung	.....
01.03.	Ebsü-Pläne und -Planänderungen	.....
01.04.	Schlussvermessung	.....
	Summe 01. Planungsleistungen	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
02.	**Gründungen und Maste**		
02.01.	Nebenarbeiten		.....
02.03.	Rammpfahlgründung für Aufsetzmaste		.....
02.12.	Maste		.....
	Summe 02.	**Gründungen und Maste**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
03.	**Ausleger**		
03.06.	Vogelabwehr		.....
	Summe 03.	**Ausleger**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
10.	**Erdung**	
10.01.	Erdung betriebsfertig, einschl. Anschluss, Befestigung, Erdarbeiten	.....
	Summe 10. Erdung	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
11.	**Schalter**		
11.01.	Masttrennschalter		.....
11.02.	Schalterantrieb komplett		.....
11.03.	Anschluss Schalter ans Kettenwerk		.....
	Summe 11.	**Schalter**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
14.	**Kabel**		
14.02.	Steuerkabel		.....
14.03.	Herstellen Kabelwege		.....
	Summe 14.	**Kabel**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
15.	**Ortssteuereinrichtung (OSE)**	
15.01.	Ortssteuereinrichtung (OSE)	.....
	Summe 15. Ortssteuereinrichtung (OSE)	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
19.	**Sonstige Leistungen**	
19.01.	Leistungen für andere Fachgewerke	.....
19.02.	Sonstige	.....
19.03.	Abnahme/Kontrolle	.....
	Summe 19. Sonstige Leistungen	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Gesamtbetrag
20.	**Rückbau**		
20.01.	Rückbau		.....
	Summe 20.	**Rückbau**	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
21.	**Besondere Leistungspositionen**	
21.01.	Besondere Leistungspositionen	.....
	Summe 21. Besondere Leistungsposition…	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
22.	**Baustelleneinrichtung/Aufgleismöglichkeiten**	
22.01.	Baustelleneinrichtung	.....
	Summe 22. Baustelleneinrichtung/Aufgle…	**.....**

iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

Zusammenstellung

Projekt:	**G016202501**	**ETCS Erkner(a)-Seddin**	
LV:	**10**	**Los 3 Oberleitungsanlagen ESTW**	**Währung: EUR**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Gesamtbetrag
LV	**10**	
01.	Planungsleistungen	.....
02.	Gründungen und Maste	.....
03.	Ausleger	.....
10.	Erdung	.....
11.	Schalter	.....
14.	Kabel	.....
15.	Ortssteuereinrichtung (OSE)	.....
19.	Sonstige Leistungen	.....
20.	Rückbau	.....
21.	Besondere Leistungspositionen	.....
22.	Baustelleneinrichtung/Aufgleismöglichkeiten	.....
	Summe LV 10 Los 3 Oberleitungsanlage…	**.....**
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00%	.....
		.....