

Leistungsverzeichnis Langtext
Liste der verwendeten Standardleistungsbücher und STL-Bau-Versionen

Projekt: 2025-66-00014 **Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße**
LV: 2025-66-00014 **Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße**

Standardleistungsbücher

21.130	VERKEHRSSCHILDER	03/21
24.132	LICHTSIGNALANLAGEN	11/24

Leistungsverzeichnis Langtext
Inhaltsverzeichnis

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße

Titel	Bezeichnung	Seite
01.	Herstellung Steuerkabelverbindungen.....	3
01.01.	Fernmeldekabel.....	3
01.02.	LWL-Kabel.....	4
01.03.	Netzwerk- und sonstige Kabel.....	5
01.04.	Kabelmuffen.....	6
02.	Herstellung Kreuzungsverkabelung.....	7
02.01.	BUS-/ Ringverkabelung.....	7
03.	Kreuzungssteuergerät.....	8
03.01.	Steuergeräte-/Fm-Schrank.....	8
03.02.	Steuergeräte-Grundausbau.....	11
03.03.	ÖPNV-Bevorrechtigungseinheit.....	13
03.04.	Erweiterungsbaugruppen/Platinen.....	14
03.05.	Steuergerätesoftware.....	15
04.	LED-Signalgeber.....	17
04.01.	LED-Signalgeber 24V.....	17
04.02.	Signalgebermasken.....	23
04.03.	Signalgeberbefestigungen.....	24
04.04.	Kontrastblenden.....	25
04.05.	Blind.-/Sehbehind.signalisierung.....	26
05.	Signalarme.....	27
05.01.	Normalarme.....	27
05.02.	Peitschenarme.....	28
06.	Detektoren.....	31
06.01.	Induktionsschleifen.....	31
06.02.	Anforderungstaster/Blind.vibratoren.....	33
07.	Sonstiges.....	35
07.01.	Inbetriebnahme.....	35
07.02.	Dokumentation.....	36
08.	Verkehrszeichen.....	37
08.01.	Verkehrszeichen Flachform.....	37
08.02.	Zubehör.....	39
09.	LWL-Komponenten.....	40
09.01.	LWL-Komponenten.....	40

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 01. Herstellung Steuerkabelverbindungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.	Herstellung Steuerkabelverbindungen			
01.01.	Fernmeldekabel			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren			
01.01.0001.	Kabel A2Y(L) 2Y 2x2x0,8 lief/verl Fernmeldekabel, Typ A2Y(L)2Y 2 x 2 x 0,8 mm ² liefern und betriebsbereit verlegen	505,000 m	.....	.....
01.01.0002.	Kabel A2Y(L) 2Y 10x2x0,8 lief/verl Fernmeldekabel, Typ A2Y(L)2Y 10 x 2 x 0,8 mm ² liefern und betriebsbereit verlegen	10,000 m	.....	.....
01.01.0003.	Kabel A2Y(L) 2Y 50x2x0,8 lief/verl Fernmeldekabel, Typ A2Y(L)2Y 50 x 2 x 0,8 mm ² liefern und betriebsbereit verlegen	100,000 m	.....	.....
	zwischen Kabelverteiler LSA Hamburger Straße/Bahnstraße und Kabelverteiler LSA Hamburger Straße/Zufahrt Gewerbegebiet			
Summe 01.01.	Fernmeldekabel			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 01. Herstellung Steuerkabelverbindungen
 Unterabschnitt: 01.02. LWL-Kabel

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.02.	LWL-Kabel			
01.02.0001.	LWL-Außenkabel 48 Fasern lief/verl LWL-Außenkabel A-DQ(ZN)B2Y 4x12 E9/125(SM) liefern und betriebsbereit verlegen zwischen Kabelverteiler LSA Hamburger Straße/Bahnstraße und Kabelverteiler LSA Hamburger Straße/Zufahrt Gewerbegebiet	100,000 m	.....	.....
01.02.0002.	OTDR-Messung OTDR-Messung für eine Faser in zwei Richtungen mit zwei Wellenlängen (1310 nm, 1550 nm)	16,000 St	.....	.....
Summe 01.02.	LWL-Kabel			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt:	2025-66-00014	Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
LV:	2025-66-00014	Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
Abschnitt:	01.	Herstellung Steuerkabelverbindungen
Unterabschnitt:	01.03.	Netzwerk- und sonstige Kabel

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.03.	Netzwerk- und sonstige Kabel			
01.03.0001.	Ethernetkabel liefern/verlegen Ethernet-Kabel CAT5, RJ-45 100Mbit, Länge 20m, liefern und betriebsbereit verlegen			
		1,000 St	.....	.....
	Summe 01.03.			.....
	Netzwerk- und sonstige Kabel			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 01. Herstellung Steuerkabelverbindungen
 Unterabschnitt: 01.04. Kabelmuffen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
01.04.	Kabelmuffen			
01.04.0001.	Verbindungs- muffe (Schleife) her- stellt Dosenmuffe mit Schraubdeckel (Schleifenmuffe), Schutzklasse IP68 aus Kunststoff, komplett liefern und funktionsfähig anschließen			
		4,000 St	.....	.....
Summe 01.04.	Kabelmuffen			.....
Summe 01.	Herstellung Steuerkabelverbindu..			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 02. Herstellung Kreuzungsverkabelung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
02.	Herstellung Kreuzungsverkabelung			
02.01.	BUS-/ Ringverkabelung			
02.01.0001.	BUS-Kabel lief/verl Kabel für Ringverkabelung (BUS-Technik) liefern und betriebsbereit verlegen	510,000 m	.....	.....
02.01.0002.	SG.anschlusskabel lief/verl Kabel für den Signalgeberanschluss an BUS-Modul liefern und betriebsbereit montieren	60,000 m	.....	.....
Summe 02.01.	BUS-/ Ringverkabelung			.....
Summe 02.	Herstellung Kreuzungsverkabelung			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.	Kreuzungssteuergerät			
03.01.	Steuergeräte-/Fm-Schrank			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			
	Nachfolgende Formulierung "aufbauen" bzw. "einbauen" beinhaltet den Leistungsumfang Lieferung und Montage.			
03.01.0001.	Schaltschrank aufb. 'einteilig' Schutzart IP54 Schaltschrank, abschließbar für Fernmeldetechnik betriebsfertig nach Unterlagen des AG aufbauen Herstellen von Erdung/Potentialausgleich für die Gesamtanlage. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet; Schutzart mind. IP 54. Schaltschrank: - UV-beständig, - mit Türarretierung, Schaltschrank = Einteilig Schaltschrank aus Kunststoff, Schutzart IP-54, Farbe: lichtgrau, RAL 7035 Abmessungen (HxBxT): ca. 1110 x 810 x 380 mm	1,000 St	.....	.....
03.01.0002.	Sockel SG-Schrank/Fm-Verteiler, einteilig, lief/mont Sockel, passend für einteiligen Schrank der vorherigen Position liefern und betriebsbereit montieren; - Sockelgröße 1 nach DIN 43629, Teil 2 - Sockel mit nach vorn herausnehmbaren Frontteil - Montageplatte und Bodenplatte - Türarretierung - Abmessungen (HxBxT): ca. 1260 x 940 x 450 mm - Farbe: hellgrau, ähnlich RAL 7035	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.01. Steuergeräte-/Fm-Schrank

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.01.0003.	<p>StL-Nr. 24.132/307.90.00.01.00 Steuergeräteschrank montieren ... Freitext ...*Schutzart IP54 Steuergeräteschrank aus Kunststoff, abschließbar für Steuergerät betriebsfertig nach Unterlagen des AG montieren. Herstellen von Erdung/Potentialausgleich für die Gesamtanlage. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Steuergeräteschrank ' = zweiteilig, - UV-beständig, - Türarretierung, - FI-Schutzschalter 30mA, - Doppelschließsystem für Elt.-Anschluss und LSA-Teil, - Elt.- Anschlussausstattung entspr. den Forderungen des jeweiligen Energielieferanten (Zählerplatz u. dgl.) - Abmessungen (HxBxT): ca. 1110 x 1140 x 380 mm - Farbe: lichtgrau, RAL 7035 ' Schutzart IP-54</p>	1,000 St	.....	.....
03.01.0004.	<p>Sockel SG-Schrank/Fm-Verteiler, zweiteilig, lief/mont Sockel, passend für zweiteiligen Schrank der vorherigen Position liefern und betriebsbereit montieren; - Sockelgröße 2 nach DIN 43629, Teil 2 - Sockel mit nach vorn herausnehmbaren Frontteil - Montageplatte und Bodenplatte - Türarretierung - Abmessungen (HxBxT): ca. 1260 x 1270 x 450 mm - Farbe: hellgrau, ähnlich RAL 7035</p>	1,000 St	.....	.....
03.01.0005.	<p>Ausstattung Fernmeldeschrank für Fm-Kabel lief/mont Ausstattung für Fernmeldeverteiler für Fernmeldekabel liefern und betriebsbereit montieren; bestehend aus: - Rangierdrahtführung - Fernmeldekabel- Endverschluss für 2x50 DA der Bauart LSA-PLUS für Streckenkabel - Fernmeldekabel- Endverschluss für 1x10 DA der Bauart LSA-PLUS für Kabel zum Steuergerät - Fernmeldekabel- Endverschluss für 1x10 DA der Bauart LSA-PLUS für Kabel im Steuergerät</p>			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.01. Steuergeräte-/Fm-Schrank

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	- Überspannungsableiter - Klappbarer Schilderrahmen - Staubschutzkappen	1,000 St	.....	.....
03.01.0006.	Ausstattung Fernmeldeschrank für LWL-Kabel lief/mont Ausstattung für Fernmeldeverteiler für LWL-Kabel liefern und betriebsbereit montieren; bestehend aus: - Glasfasertspleiß- und Patchgehäuse - Spleißkassasetten - Pigtails E200078° 9m/125m - Industrieswitch mit Netzteil 2x10/100TX, 2x100FX 5m, 15km	1,000 St	.....	.....
03.01.0007.	Steckdose 230V/16A lief/einb Steckdose 230V/16A einschl. Anschluss und Sicherung im EVU-Teil, einschl. Anschlusskabel bis 5m, komplett einschl. Befestigungsmaterial liefern/einbauen	3,000 St	.....	.....
03.01.0008.	LSA-PLUS-Anschlussleiste 10 DA lief LSA-PLUS-Anschlussleiste für 10 Doppeladern liefern	6,000 St	.....	.....
03.01.0009.	Banderder, Länge >=25m lief/mont Banderder, Länge des Banderders >= 25m, Material: Stahl, V2A liefern und montieren	1,000 St	.....	.....
Summe 03.01. Steuergeräte-/Fm-Schrank				.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.02. Steuergeräte-Grundausbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.02.	Steuergeräte-Grundausbau			
03.02.0001.	Mikroprozessor-Steuergerät (Grundgerät) für 32 SG lief/mont Mikroprozessor-Steuergerät (Grundgerät) für über 16 Signalgruppen bis maximal 32 Signalgruppen; einschl. internem Bedienteil, Tastatur und alpha- numerischer Anzeige (Display); Service- schnittstelle zum Anschluss PC-Hardware (IBM-System) und OCIT-Schnittstelle V2.0, Profil 3 oder höher, liefern und montieren; geeignet für Teilknotensteuerung; LSA- Steuergerät für Freiluftaufstellung in 24V-Technik, mit CPU, Lampenschalter, Stromver- sorgung und EVU-Bauteilen; 19"-Einbaurahmen für Aufnahme von Schaltkarten und Detektorbaugruppen, mit 2 Stück Schukosteckdosen; LSA-Steuergerät mit Sicherheits- und Schutzkomponenten entsprechend den Anforderungen nach DIN EN 50556 (Not-Aus, Blitz- und Überspannungsschutz), Steuergerät ausgelegt für Außenaufstellung für einen Temperaturbereich von -25°C bis + 55°C; Steuergerät einschl. Versorgung des Betriebs- tagebuchs einschl. Einrichtung der Übertragung auf externen oder/und internen Speicher sowie Versorgung des online-Protokolls der Signalisierungs- zustände und frei definierbarer Zusatzwerte. Es sind die Vorgaben der Baubeschreibung, Abschnitt 3.5.6 einzuhalten	1,000 St	.....	.....
03.02.0002.	GPS-Empfänger lief/mont GPS-Empfänger für Zeitzeichenempfang für Montage im LSA-Steuerschrank, komplett einschl. Befestigungs- material komplett liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
03.02.0003.	Detektoreinheit zum Anschluss >= 8 Induktionsschleifen (IS) lief/mont Detektoreinheit zum Anschluss von mindestens 8 Induktionsschleifen komplett liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.02. Steuergeräte-Grundausbau

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	----------------------	---------------------

	Summe 03.02. Steuergeräte-Grundausbau		
--	--	--	--	-------

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.03. ÖPNV-Bevorrechtigungseinheit

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.03.	ÖPNV-Bevorrechtigungseinheit			
03.03.0001.	StL-Nr. 24.132/615.00.00.01.00 Erw.-baugruppe Steuergerät einb. ÖPNV-Funkem. ser. Erweiterungsbaugruppe zum Steuergerät nach Unterlagen des AG einschl. systembedingtem Zubehör betriebsfertig im Steuergerät einbauen. Schnittstelle zum ÖPNV-Funkempfänger seriell.	1,000 St	.....	.....
03.03.0002.	StL-Nr. 24.132/615.00.00.00.99 Erw.-baugruppe Steuergerät einb. ... Freitext ... Erweiterungsbaugruppe zum Steuergerät nach Unterlagen des AG einschl. systembedingtem Zubehör betriebsfertig im Steuergerät einbauen. ÖPNV-Funkempfänger 'für das Dresdner System, komplett einschl. Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit montieren.'	1,000 St	.....	.....
03.03.0003.	Antenne für ÖPNV-Empfangsbaugruppe lief/mont Antenne für ÖPNV-Empfangsbaugruppe, komplett liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
Summe 03.03.	ÖPNV-Bevorrechtigungseinheit			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.04. Erweiterungsbaugruppen/Platinen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.04.	Erweiterungsbaugruppen/Platinen			
03.04.0001.	Steuerungs- u. Überwachungsprozessor Steuerungs- und Überwachungsprozessor, vorbereitet für Phasen-Steuerung, Online-Visuali- sierung, komplexe Logiken, Verkehrsrechneran- schluss, Anschluss an Schleifendetektoren liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
03.04.0002.	Signalansteuerung 24V Busverkabelung Lampenschalterkarte, geeignet für Ansteuerung von 24V- OCIT-LED-Signalgebern für Busverkabelung; komplett, einschl. Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit montieren	8,000 St	.....	.....
03.04.0003.	Meldeeinheit f. parallele Ein-/Ausgänge Ein-/Ausgabekarte für parallele Ein- und Ausgänge, komplett einschl. Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit montieren	1,000 St	.....	.....
03.04.0004.	4-Kanal-Schleifendetektor 4-Kanal-Schleifendetektor, komplett einschl. Befestigungsmaterial liefern und betriebsbereit montieren	2,000 St	.....	.....
Summe 03.04.	Erweiterungsbaugruppen/Platinen			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.05. Steuergerätesoftware

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
03.05.	Steuergerätesoftware			
03.05.0001.	<p>StL-Nr. 24.132/625.00.09.02 Betriebssoftware versorgen ... Freitext ...*Prüf. BS Betriebssoftware als verkehrstechnische Grundversorgung einschl. Signalgruppenzuordnung, Verriegelungsmatrix, Zwischenzeitmatrix, Ein- und Ausschaltprogramm nach Un- terlagen des AG betriebsfertig im Steuergerät versor- gen. Teilknoten sind zu berücksichtigen. Zeitplanabhängige Signalprogrammauswahl versorgen. Festzeitprogramm 'Anzahl = 6. Einschl. Softwarewerkzeug (Programmier- und Versorgungstool). ' Die Prüfung der Betriebssoftware am Testplatz gehört zur betriebsfertigen Versorgung. Sie ist zu do- kumentieren und dem AG zur Prüfung vorzulegen.</p>	1,000 Psch		.....
03.05.0002.	<p>StL-Nr. 24.132/635.20.04.02 Steuerungssoft. regelbas. versorgen Ü 4 b 8 Param-S.*Direktversorgung Prüf. RS Steuerungssoftware für regelbasierte Signalprogramme nach Unterlagen des AG einschl. Teilknoten und Ausfallstrategie für defekte Erfassungseinrichtungen betriebsfertig im Steuergerät versorgen. Logik mit über 4 bis zu 8 Parametersätzen. Steuerung als Direktversorgung nach Unterlagen des AG. Die Prüfung der regelbasierten Steuerungssoftware am Testplatz gehört zur betriebsfertigen Versorgung. Sie ist zu dokumentieren und dem AG zur Prüfung vorzulegen.</p>	1,000 St	.....	.....
03.05.0003.	<p>StL-Nr. 24.132/665.99 Nachjustierung ... Freitext ... Nachjustierung von steuerungstechnischen Größen in der Signalsteuerung der Anlage vor Ort nach Inbetriebset- zung nach Unterlagen des AG einschl. Anpassung der Dokumentation, Dokumentation liefern. Innerhalb von '6 Wochen. '</p>	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 03. Kreuzungssteuergerät
 Unterabschnitt: 03.05. Steuergerätesoftware

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 03.05.			.....
	Summe 03.			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.	LED-Signalgeber			
04.01.	LED-Signalgeber 24V			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			
	Nachfolgende Formulierung "anbauen" beinhaltet Lieferung und Montage einschl. aller Hilfsmittel und Steigerfahrzeuge für die Montage am Mast und Ausleger.			
	nachfolgende Pos. für Signalgeber 24V / 200mm; Montage am Mast unten			
04.01.0001.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 1-feldig, ge am Mast unten Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Einfeldig. Farbfolge gelb. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Mast/Kragarm neben Fahrbahn, UK Signalgeber über Verkehrsfläche über 2,20 m.	2,000 St	.....	.....
04.01.0002.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 2-feldig, am Mast unten Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.01. LED-Signalgeber 24V

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Zweifeldig. Farbfolge rt/ge, rt/gn. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Mast/Kragarm neben Fahrbahn, UK Signalgeber über Verkehrsfläche über 2,20 m.	4,000	St	.....	.....
04.01.0003.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 3-feldig, ws/rt/gn, am Mast unten Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und sys- tembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebs- fertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Dreifeldig. Farbfolge weiß/rot/grün. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA', Kammer mit Quittierungssignal (ws) ist über der Rotkammer angeordnet. Anbau am Mast/Kragarm neben Fahrbahn, UK Signalgeber über Verkehrsfläche über 2,20 m.	6,000	St	.....	.....
04.01.0004.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 3-feldig, rt/ge/gn am Mast unten Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und sys- tembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebs- fertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen.				

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.01. LED-Signalgeber 24V

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	<p>Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Dreifeldig. Farbfolge rot/gelb/grün. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Mast/Kragarm neben Fahrbahn, UK Signalgeber über Verkehrsfläche über 2,20 m.</p>	4,000 St	.....	.....
04.01.0005.	<p>LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 4-feldig, ws/rt/ge/gn am Mast unten Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Vierfeldig. Farbfolge weiß/rot/gelb/grün. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Mast/Kragarm neben Fahrbahn, UK Signalgeber über Verkehrsfläche über 2,20 m.</p>	1,000 St	.....	.....
04.01.0006.	<p>LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 4-feldig, ws/ws/ws/ws am Mast unten Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Vierfeldig. Farbfolge weiß/weiß/weiß/weiß. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral',</p>			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.01. LED-Signalgeber 24V

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Mast/Kragarm neben Fahrbahn, UK Signalgeber über Verkehrsfläche über 2,20 m.	1,000 St	.....	.....
	nachfolgende Pos. für Signalgeber 24V / 200mm; Montage am Ausleger			
04.01.0007.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 1-feldig, ws, am Ausleger Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und sys- tembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebs- fertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Einfeldig. Farbfolge weiß. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Ausleger über Fahrbahn.	3,000 St	.....	.....
04.01.0008.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 2-feldig, rt/ge, am Ausleger Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und sys- tembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebs- fertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Zweifeldig. Farbfolge rot/gelb. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm,			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.01. LED-Signalgeber 24V

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Ausleger über Fahrbahn.	2,000 St	.....	.....
04.01.0009.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 3-feldig, rt/ge/gn am Ausleger Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Dreifeldig. Farbfolge rot/gelb/grün. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Ausleger über Fahrbahn.	3,000 St	.....	.....
04.01.0010.	LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 3-feldig, ws/ws/ws am Ausleger Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Dreifeldig. Farbfolge weiß/weiß/weiß. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Ausleger über Fahrbahn.	1,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.01. LED-Signalgeber 24V

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.01.0011.	<p>LED-Signalgeber, 200mm, 24V, 4-feldig, ws/ws/ws/ws am Ausleger</p> <p>Signalgeber in LED-Technik einschl. Schuten und systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Typgeprüfter Signalgeber, optische Eigenschaften entsprechend DIN EN 12368, mindestens Phantomlichtklasse 3. Signalgeber mit Zweipunktbefestigung. Elektrische Schutzart mind. IP 54. Typ LED 24V, Leistungsaufnahme <3W, Elektrischen Anschluss herstellen. Gehäuse tannengrün RAL 6009, Kunststoff. Vierfeldig. Farbfolge weiß/weiß/weiß/weiß. Leuchtfelddurchmesser = 200 mm, Streuscheibe 'neutral', Sinnbild 'entspr. RiLSA'. Anbau am Ausleger über Fahrbahn.</p>	1,000 St	.....	.....
Summe 04.01.	LED-Signalgeber 24V			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.02. Signalgebermasken

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.02.	Signalgebermasken			
04.02.0001.	Maske Fg 200 Maske "Fußgänger" stehend oder gehend, positiv oder negativ für Signalgeber mit Leuchtfelddurchmesser 200mm (Symbol entspr. TGL - DDR-Ampelmännchen), liefern und installieren	16,000 St	.....	.....
04.02.0002.	Maske Fg/Rad 200 Kombimaske "Fußgänger stehend/gehend- Rad"; Fußgänger/Rad übereinander oder nebeneinander angeordnet", positiv oder negativ, für Signalgeber mit Leuchtfelddurchmesser 200mm (Fg-Symbol entspr. TGL - DDR-Ampelmännchen), liefern und installieren	2,000 St	.....	.....
04.02.0003.	Maske 200 nach RiLSA Maske entsprechend gültiger RiLSA, derzeit RiLSA 2015, positiv oder negativ für Signalgeber mit Leuchtfelddurchmesser 200mm, liefern und installieren	21,000 St	.....	.....
Summe 04.02.	Signalgebermasken			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.03. Signalgeberbefestigungen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.03.	Signalgeberbefestigungen			
04.03.0001.	Sonderbefestigung 1teilig 200mm Sonderbefestigung für Signalgeber (1feldig/ 200mm), feuerverzinkt am Ausleger des Peitschenmastes liefern und montieren	2,000 St	.....	.....
04.03.0002.	Sonderbefestigung 2teilig 200mm Sonderbefestigung für Signalgeber (2feldig/ 200mm), feuerverzinkt am Ausleger des Peitschenmastes liefern und montieren	2,000 St	.....	.....
04.03.0003.	Sonderbefestigung 3teilig 200mm Sonderbefestigung für Signalgeber (3feldig/ 200mm), feuerverzinkt am Ausleger des Peitschenmastes liefern und montieren	3,000 St	.....	.....
04.03.0004.	Sonderbefestigung 4teilig 200mm Sonderbefestigung für Signalgeber (4feldig/ 200mm), feuerverzinkt am Ausleger des Peitschenmastes liefern und montieren	2,000 St	.....	.....
04.03.0005.	Winkelstützen Winkelstützen, feuerverzinkt, liefern und montieren	1,000 St	.....	.....
04.03.0006.	Mastausleger Typ L Mastausleger, Typ L, zur Befestigung akusti- scher Signalgeber liefern und montieren	8,000 St	.....	.....
Summe 04.03.	Signalgeberbefestigungen			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.04. Kontrastblenden

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.04.	Kontrastblenden			
04.04.0001.	Kontrastblende 200mm, 2feldig Kontrastblende für 2-feldige LED-Fahrzeugsignalgeber, Leuchtfelddurchmesser 200mm, Form und Farbe der Kontrastblende entsprechend RiLSA 2015, Material Kunststoff, kpl. einschl. Befestigungsmaterial liefern und montieren	2,000 St	.....	.....
04.04.0002.	Kontrastblende 200mm, 3feldig Kontrastblende für 3-feldige LED-Fahrzeugsignalgeber, Leuchtfelddurchmesser 200mm, Form und Farbe der Kontrastblende entsprechend RiLSA 2015, Material Kunststoff, kpl. einschl. Befestigungsmaterial liefern und montieren	3,000 St	.....	.....
Summe 04.04.	Kontrastblenden			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 04. LED-Signalgeber
 Unterabschnitt: 04.05. Blind.-/Sehbehind.signalisierung

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
04.05.	Blind.-/Sehbehind.signalisierung			
04.05.0001.	Kombigerät Freigabeton- und Orientierungssignal, 24-40V Akustischen Signalgeber für blinde und sehbehinderte Menschen nach Unterlagen des AG betriebsfertig anbauen. Elektrische Schutzart mind. IP 54; Elektrischen Anschluss herstellen; Orientierungs- und Freigabesignal (880Hz/1,2Hz), 24V-40V, Gehäusefarbe wie für optische Signalgeber	8,000 St	.....	.....
Summe 04.05.	Blind.-/Sehbehind.signalisierung			.....
Summe 04.	LED-Signalgeber			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 05. Signalmaste

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.	Signalmaste			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			
	Für d. Montage benötigte Hilfsmittel (Kran, Steigerfahrzeug u. dgl. sind in d. entspr. Positionen mit einzukalkulieren. Nachfolgende Formulierung "aufbauen" beinhaltet d. Leistungsumfang Lieferung u. Montage.			
	Der AN hat für jeden Mast einen statischen Nachweis zur Standsicherheit der Maste entsprechend Eurocode 3 bis zu einer Windlast von 1,2 kN/m ² zu erbringen.			
05.01.	Normalmaste			
05.01.0001.	StL-Nr. 24.132/205.00.00.23.09 Signalmast aufbauen Zyl. abgesetzt*Mit Flanschplatte ... Freitext ... Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch-konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Form = zylindrisch abgesetzt. Signalmast mit Flanschplatte und Kabelführungsoffnung. Signalmast mit Masttür ' Normalmast zylindrisch abgesetzt 133/108mm, mit Erdungsklemme, verschließbarer Masttür und Mstkappe, Masthöhe ca. 3420mm, Montage erfolgt durch Verschraubung mit Schwerlastdübel. Lieferung Fundamtrahmen vorab.'	2,000 St	.....	.....
	Summe 05.01. Normalmaste			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 05. Signalmast
 Unterabschnitt: 05.02. Peitschenmaste

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

05.02. Peitschenmaste

Die Unterfütterung der Flanschplatte ist in die entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren

05.02.0001.	StL-Nr. 24.132/205.09.00.93.09 Signalmast aufbauen ... Freitext ... * ... Freitext ... Mit Flanschplatte*... Freitext ... Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch-konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Signalmast mit Peitschenausleger, Länge '5m' Form 'nach Wahl des AN, Ausleger drehbar.' Signalmast mit Flanschplatte und Kabelführungseinführung. Signalmast mit Masttür '2teilig (Mast, Ausleger) mit Erdungsklemme, verschließbarer Masttür und Mastkappe. Lieferung Fundamtrahmen vorab.'	1,000 St
--------------------	---	----------	-------	-------

05.02.0002.	StL-Nr. 24.132/205.09.00.93.09 Signalmast aufbauen ... Freitext ... * ... Freitext ... Mit Flanschplatte*... Freitext ... Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch-konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Signalmast mit Peitschenausleger, Länge '6m' Form 'nach Wahl des AN, Ausleger drehbar.' Signalmast mit Flanschplatte und Kabelführungseinführung. Signalmast mit Masttür '2teilig (Mast, Ausleger) mit Erdungsklemme, verschließbarer Masttür und Mastkappe. Lieferung Fundamtrahmen vorab.'	1,000 St
--------------------	---	----------	-------	-------

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 05. Signalmast
 Unterabschnitt: 05.02. Peitschenmaste

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
05.02.0003.	<p>Statik Kombimast ÖB gepüfte Statik für Kombimast LSA/ÖB (Ausleger) entsprechend Systemskizze. Übergabe Fundamentabmessung.</p>	3,000 St	.....	.....
05.02.0004.	<p>Signalmast aufbauen Kombi ÖB. Mit Flanschplatte Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch- konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembe- dingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Funda- mente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Normalmast und Kombination mit Beleuchtung. Ausführung nach Systemskizze, Lampe wird vom AN Beleuchtung geliefert und montiert. Form nach Wahl des AN. Signalmast mit Flanschplatte und Kabe- leinführungsöffnung. Signalmast mit Erdungsklemme, verschließbarer Masttür. Fundamentrahmen ist vorab zu liefern.</p> <p>(Mast 3)</p>	1,000 St	.....	.....
05.02.0005.	<p>Signalmast aufbauen Peit-Ausl 6m, Kombi ÖB. Mit Flanschplatte Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch- konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembe- dingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Funda- mente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Signalmast mit Peitschenausleger 6 m und Kombination mit Beleuchtung. Ausführung nach Systemskizze, Lampe wird vom AN Beleuchtung geliefert und montiert. Form nach Wahl des AN, Ausleger drehbar. Signalmast mit Flanschplatte und Kabe- leinführungsöffnung. Signalmast mit Erdungsklemme, verschließbarer Masttür.</p>			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 05. Signalmast
 Unterabschnitt: 05.02. Peitschenmaste

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fundamentrahmen ist vorab zu liefern. (Mast 1)	1,000 St	.....	.....
05.02.0006.	Signalmast aufbauen Peit-Ausl 6m, Kombi ÖB. Mit Flanschplatte Signalmast aus feuerverzinktem Stahl nach statisch-konstruktiven Erfordernissen einschließlich systembedingtem Zubehör nach Unterlagen des AG aufbauen. Fundamente und erforderliche Erdarbeiten werden gesondert vergütet. Signalmast mit Peitschenausleger 6 m und Kombination mit Beleuchtung. Ausführung nach Systemskizze, Lampe wird vom AN Beleuchtung geliefert und montiert. Form nach Wahl des AN, Ausleger drehbar. Signalmast mit Flanschplatte und Kabeleinführungsöffnung. Signalmast mit Erdungsklemme, verschließbarer Masttür. Fundamentrahmen ist vorab zu liefern. (Mast 8)	1,000 St	.....	.....
	Summe 05.02. Peitschenmaste			.....
	Summe 05. Signalmaste			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 06. Detektoren

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
06.	Detektoren			
06.01.	Induktionsschleifen			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			
	Nachfolgende Formulierung "anbauen" beinhaltet Lieferung und funktionsfähiger Anschluss/Montage.			
	Leistungsumfang für Herstellung von Induktionsschleifen in Asphalt und Beton			
	Draht für Induktivschleifen zur Kfz-Freigabezeitbemessung und/oder Staudetektion liefern, betriebsbereit verlegen und funktionsfähig anschließen.			
	Fuge für Induktionsschleife (IS), Form rechteckig, nach Lageplan unter Einsatz von Wasser schneiden. Im Einzelnen sind folgende Arbeiten auszuführen:			
	a) Fuge mit 8mm Breitschnitt, 80mm tief fräsen, Schleifenleitung mit 4 Windungen einlegen, Zuleitungsenden verdrillen, bis zum Anschlusskasten verlegen und kennzeichnen, Schleife in der Nut in Quarzsand einbetten und mit Bitumenvergussmasse vergießen, Ränder reinigen. Die Abmessungen der Schleifen sind dem Kabellageplan zu entnehmen.			
	b) Bordstein (sofern vorhanden) schneiden, Kabuflexrohr DN 50mm freilegen; einschl. Aufstemmen der Straßenbefestigung und Schwelle und wieder schließen.			
06.01.0001.	Schleife in Aspalt herstellen (lfm) Induktivschleife komplett herstellen in Asphalt.			
		45,000 m	.....	.....
06.01.0002.	Rohrmantelschleife 8m herstellen Rohrmantelschleife mit 8m Umfang liefern und komplett herstellen, einschl. 15m Anschlusskabel.			
		3,000 St	.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 06. Detektoren
 Unterabschnitt: 06.01. Induktionsschleifen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
06.01.0003.	Messprotokoll Induktionsschleife Messprotokoll für Induktionsschleife herstellen.			
		8,000 St	.....	.....
Summe 06.01.	Induktionsschleifen			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 06. Detektoren
 Unterabschnitt: 06.02. Anforderungstaster/Blind.vibratoren

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

06.02. Anforderungstaster/Blind.vibratoren

Fußgänger-/Rad-taster und Kombitaster als Sensor-taster, flache Bauform, schlagfestes Plastgehäuse, Farbe gelb, komplett, einschl. Zubehör und Befestigungsmaterial liefern und montieren

06.02.0001.

StL-Nr. 24.132/405.29.11.90.20
Man. Anforderungsgerät montieren
Sensor*... Freitext ...
Geh. Kunstst.*Gelb
... Freitext ...*Takt. Fr. u. Anf.
 Manuelles Anforderungsgerät nach Unterlagen des AG einschließlich systembedingtem Zubehör betriebsfertig montieren. Elektrischen Anschluss am Verteiler herstellen, Schutzart mind. IP 54.
 Anforderungsgerät = Berührungssensor.
 Spannung '24V bis 40V. '
 Gehäuse aus Kunststoff.
 Farbe = gelb.
 Symbol "'Hand" und Schriftzug "Bitte berühren" und Piktogramm "Blind" '
 Mit taktilem Freigabesignal und separater Anforderung für blinde und sehbehinderte Menschen.

6,000 St

06.02.0002.

StL-Nr. 24.132/405.99.11.90.20
Man. Anforderungsgerät montieren
... Freitext ...*... Freitext ...
Geh. Kunstst.*Gelb
... Freitext ...*Takt. Fr. u. Anf.
 Manuelles Anforderungsgerät nach Unterlagen des AG einschließlich systembedingtem Zubehör betriebsfertig montieren. Elektrischen Anschluss am Verteiler herstellen, Schutzart mind. IP 54.
 Anforderungsgerät 'Drucktaster an der Gehäuseunterseite. '
 Spannung '24V bis 40V. '
 Gehäuse aus Kunststoff.
 Farbe = gelb.
 Symbol 'Piktogramm "Blinde". '
 Mit taktilem Freigabesignal und separater Anforderung für blinde und sehbehinderte Menschen.

2,000 St

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 06. Detektoren
 Unterabschnitt: 06.02. Anforderungstaster/Blind.vibratoren

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
06.02.0003.	Vandalismusschutz gelb Vandalismusschutz aus rostfreiem Edelstahl, gelb lackiert, passend für Taster aller vorherigen Pos. liefern und betriebsbereit montieren	8,000 St	.....	.....
Summe 06.02.	Anforderungstaster/Blind.vibrat..			.....
Summe 06.	Detektoren			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 07. Sonstiges

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.	Sonstiges				
07.01.	Inbetriebnahme				
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren				
07.01.0001.	Inbetriebnahme LSA bis 24 SG Inbetriebnahme der gesamten Signalanlage nach Unterlagen des AG durchführen; einschl. Probetrieb und Prüfung der Anlage; für LSA über 16 bis 24 Signalgruppen				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 07.01.		Inbetriebnahme		.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 07. Sonstiges
 Unterabschnitt: 07.02. Dokumentation

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
07.02.	Dokumentation			
07.02.0001.	Dokumentation für LSA bis 24 SG Erstellung und Übergabe einer Dokumentation entspr. Baubeschreibung, Punkt 4.2 für eine LSA mit über 16 Signalgruppen bis maximal 24 Signalgruppen	1,000 St	.....	.....
07.02.0002.	Dokumentation LWL/Cu Erstellung einer Dokumentation für Fernmelde- verteiler mit - technischer Gerätebeschreibung - Dokumentation der Faserbelegung für LWL-Kabel/ Cu-Kabel	1,000 St	.....	.....
Summe 07.02.	Dokumentation			.....
Summe 07.	Sonstiges			.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 08. Verkehrszeichen

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
08.	Verkehrszeichen			
08.01.	Verkehrszeichen Flachform			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren.			
	Nachfolgende Formulierung "anbringen" beinhaltet Lieferung und Montage.			
08.01.0001.	StL-Nr. 21.130/101.02.21.91.99 Verkehrsschild anbringen Dreieck*Größe 2*einseitig ... Freitext ... *2 mm dick ... Freitext ... * ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Dreieck. Größe 2. Einseitig. Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2, Aufbau C. ' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung 'mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nachIVZ-Norm, Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2.' Anbringung 'neben der Fahrbahn, Unterkante Schild mindestens 2,25m über Gehwegoberkante.'	1,000 St	.....	.....
08.01.0002.	StL-Nr. 21.130/101.01.21.91.99 Verkehrsschild anbringen Ronde*Größe 2*einseitig ... Freitext ... *2 mm dick ... Freitext ... * ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Ronde. Größe 2. Einseitig. Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2, Aufbau C. ' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung 'mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nachIVZ-Norm, Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind.			

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 08. Verkehrszeichen
 Unterabschnitt: 08.01. Verkehrszeichen Flachform

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	der Stahlsorte A2.' Anbringung 'neben der Fahrbahn, Unterkante Schild mindestens 2,25m über Gehwegoberkante.'	4,000 St	.....	.....
08.01.0003.	StL-Nr. 21.130/101.03.21.91.99 Verkehrsschild anbringen Quadrat*Größe 2*einseitig ... Freitext ...*2 mm dick ... Freitext ...* ... Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild = Quadrat. Größe 2. Einseitig. Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2, Aufbau C. ' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung 'mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nachIVZ- Norm, Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2.' Anbringung 'neben der Fahrbahn, Unterkante Schild mindestens 2,25m über Gehwegoberkante.'	1,000 St	.....	.....
08.01.0004.	StL-Nr. 21.130/101.99.21.91.99 Verkehrsschild anbringen ... Freitext ...*Größe 2 einseitig*... Freitext ... 2 mm dick*... Freitext Freitext ... Verkehrsschild nach Unterlagen des AG anbringen. Schild '= Zeichen 401. ' Größe 2. Einseitig. Mit 'retroreflektierender Folie der Klasse RA2, Aufbau C. ' Schild = flach, 2 mm dick. Befestigung 'mit Stahl-Rohrschelle, feuerverzinkt, nachIVZ- Norm, Verschraubung aus nicht rostendem Stahl mind. der Stahlsorte A2.' Anbringung 'neben der Fahrbahn, Unterkante Schild mindestens 2,25m über Gehwegoberkante.'	1,000 St	.....	.....
Summe 08.01.	Verkehrszeichen Flachform		.....	.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 08. Verkehrszeichen
 Unterabschnitt: 08.02. Zubehör

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
08.02.	Zubehör				
08.02.0001.	Kragarm für Verkehrszeichen Kragarm, L-Form für Aufnahme von Verkehrszeichen, feuerverzinkt, Länge 1000mm bis 1600mm liefern und montieren				
		5,000	St	.....	.....
Summe 08.02.	Zubehör				.....
Summe 08.	Verkehrszeichen				.....

Leistungsverzeichnis Langtext

Projekt: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 LV: 2025-66-00014 Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße
 Abschnitt: 09. LWL-Komponenten

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
09.	LWL-Komponenten			
09.01.	LWL-Komponenten			
	Der Aufwand für Klein- und Verbrauchsmaterial ist in nachfolgenden Positionen zu berücksichtigen und einzukalkulieren			
09.01.0001.	LWL-Medienkonverter LWL-Medienkonverter 15km SM 9m/125m liefern und montieren; Montage erfolgt auf Hutschiene, Ausstattung: 2 Port LWL, 2 Port Eth 10/100/1000 MBit einschl. 2 St. LWL Duplex-Patchkabel, Länge 1m, Netzteil und 1x SFP Modul einschl. Kleinmaterial wie Zwischensicherungen, Reihenklammern und Befestigungsmaterial	1,000 St	.....	.....
09.01.0002.	Spleißen je Faser Spleißen je Faser	8,000 St	.....	.....
Summe 09.01.	LWL-Komponenten			.....
Summe 09.	LWL-Komponenten			.....
Summe LV	2025-66-00014 Hamburger Straße ..			.....
	Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus		.....	EUR
	in Höhe von 19,00 %		.....	EUR
			.....	EUR

Leistungsverzeichnis Langtext
Zusammenstellung

Projekt: 2025-66-00014 **Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße**
LV: 2025-66-00014 **Hamburger Straße Los 3 LSA Bahnstraße**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
---------------------	------------------------------	----------------------

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 41