

30.03.2021**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext****Projekt:****1303-Ludwigsbrücken****LV:****Verkehrssicherung****PROJEKT**

Ludwigsbrücken

UMBAU UND AUSBAU DER HALTESTELLEN ISARTOR UND DEUTSCHES MUSEUM MIT ANPASSUNG DER GLEISANLAGEN.

"ZWEIBRÜCKENSTRASSE - LUDWIGSBRÜCKE - ROSENHEIMER STRASSE - AM GASTEIG"

02.08.2021 - 07.11.2023

INHALTSVERZEICHNIS**A Projekt- und Baubeschreibung**

- A.1 Allgemeine Projektbeschreibung und Überblick über die Bauabschnitte 1-3
- A.2 Termine und Bau-/Verkehrsphasen Bauabschnitte 1-3
- A.3 Projektorganisation, Ansprechpartner
- A.4 Ausführungsart
- A.5 Besonderheiten bei der Ausführung

B Allgemeine Festlegungen

- B.1 Ergänzende Vorschriften und Bestimmungen
- B.2 Baustellenvorbereitung und -sicherung
- B.3 Baudurchführung
- B.4 Baustellenbesetzung des Auftragnehmers
- B.5 Bauüberwachung und baubegleitende Gewerke
- B.6 Aufmaß und Abrechnung
- B.7 Auskünfte an Dritte, Öffentlichkeitsarbeit
- B.8 Sicherungsmaßnahmen

C Vertragliche Bestandteile der Ausschreibung

- C.1 Bauablaufplan
- C.2 Arbeitszeiten, Nacht- und Wochenendarbeiten, Baulärm
- C.3 Vertragstermine
- C.4 Ermittlung der Einheitspreise
- C.5 Kontrolle der Verkehrssicherung

D Technische Rahmenbedingungen

- D.1 Vermessung
- D.2 Bauabschnitte

E Anlagenverzeichnis**A PROJEKT- UND BAUBESCHREIBUNG**

A.1 ALLGEMEINE PROJEKTDESCHEIBUNG UND ÜBERBLICK ÜBER DIE BAUABSCHNITTE

Die Stadtwerke München (SWM) planen für die Jahre 2021 bis 2023 umfangreiche Erneuerungs- und Umgestaltungsmaßnahmen an den Gleis- und Verkehrsanlagen im Bereich der Inneren und Äußeren Ludwigsbrücke sowie in den angrenzenden Streckenabschnitten der Zweibrücken Str., Rosenheimer Str., Am Gasteig und Innere Wiener Str. Im Bauumfang enthalten sind der Umbau und Ausbau der Haltestellen Isartor und Deutsches Museum mit Anpassung der Gleisanlagen in der Zweibrückenstraße, Ludwigsbrücke, Rosenheimer Straße, Am Gasteig und Innere Wiener Straße.

Die Herstellung der neuen Gleisanlagen erfolgt als unbewehrte Betontragplatte, bei Rasengleis mit zusätzlich eingebauten Sickerlöchern, als Stahltrog mit integrierter Tragplattenbewehrung und als Stahltrog in Betonfertigteile integriert.

Vor Baubeginn finden folgende Spartenverlegungsarbeiten in den künftigen Baufeldern des Gleis- u. Straßenbaus statt. Hierbei sind als wichtige Maßnahmen lt. Anlage Gesamtablauf Baudurchführung zu nennen.

- Sparte Nr. 5, 6, 10, 14, 19 und weitere Spartenverlegemaßnahmen

Zeitgleich finden auch in den parallel eingerichteten Baufeldern sowie in den Baufeldern des Gleis-u. Straßenbaus während der Bauzeit umfangreiche Arbeiten von Gewerken Dritter statt, die nicht Teil der Bauabschnitte 1-3 sind und separat ausgeschrieben werden. Hierbei sind als wichtige Maßnahmen zu nennen.

- Instandsetzung Innere Ludwigsbrücke durch Baureferat I22
- Instandsetzung Äußere Ludwigsbrücke durch Baureferat I22
- Sparte Nr. 15, 16, 17, 18 und weitere Spartenverlegemaßnahmen

Die Bauleistungen Gleis-/Straßenbau teilen sich wie folgt auf 3 Bauabschnitte auf:

BAUABSCHNITT 1 Umbau und Ausbau der Haltestellen Isartor mit Anpassung der Gleisanlagen Zweibrückenstraße
Ausführungszeitraum: 02.08.2021 - 25.11.2022

Erneuerung bzw. Neubau von ca. 420 mEGI 60R1

Kabeltiefbau der Tram-Strecken-kabel unter und teilweise neben der Gleistragplatte im Straßenbereich

Straßenbauarbeiten im Gleisbereich und in den Anschlussbereichen (Gehwege) sowie in den Haltestellenbereichen (inkl. Arbeiten an den Entwässerungseinrichtungen)

Kanalsanierung (Schienenentwässerungseinrichtungen und Straßenabläufe bis Anschluss Hauptkanal) bzw. Herstellung neuer Anschlussleitungen für Gleis- und Straßenentwässerungen

Landschaftsbauarbeiten im Rasengleis inkl. Fertigstellungspflege

BAUABSCHNITT 2 Umbau und Ausbau der Haltestelle Deutsches Museum mit Anpassung der Gleisanlagen auf den Ludwigsbrücken

Ausführungszeitraum: 06.09.2021 - 07.11.2023

Erneuerung von ca. 420 mEGI 60R1

Kabeltiefbau der Tram-Strecken-kabel

Straßenbau- u. Brückenabdichtungsarbeiten im Gleisbereich und in den Anschlussbereichen (Gehwege) sowie in den Haltestellenbereichen (inkl. Arbeiten an den Entwässerungseinrichtungen)

Kanalsanierung (Schienenentwässerungseinrichtungen und Straßenabläufe bis Anschluss Hauptkanal) bzw. Herstellung neuer Anschlussleitungen für Gleis- und Straßenentwässerungen

BAUABSCHNITT 3 Rosenheimer Straße zwischen Zeppelinstraße und Stubenvollstraße
Ausführungszeitraum: 20.09.2021 - 30.06.2023

Erneuerung bzw. Neubau von ca. 660 m EGI 60R1

Kabeltiefbau der Tram-Strecken Kabel unter und teilweise neben der Gleistragplatte im Straßenbereich

Straßenbauarbeiten im Gleisbereich und in den Anschlussbereichen (Gehwege) (inkl. Arbeiten an den Entwässerungseinrichtungen) Kanalsanierung (Schienenentwässerungseinrichtungen und Straßenabläufe bis Anschluss Hauptkanal) bzw. Herstellung neuer Anschlussleitungen für Gleis- und Straßenentwässerungen

Der BAUABSCHNITT 4 umfasst den abknickenden Straßenast der Rosenheimer Str., in welchem Umbauten am Straßenprofil vorgenommen werden. Dies erfolgt mit den Umbauten im Bauabschnitt 3.

Die vorgenannten Termine sind nicht genau fixiert und können mit Anfang und Ende variieren. Bei Verschiebungen kann der AN hieraus keine Mehrkosten ableiten. Er hat dies bereits bei seiner Angebotskalkulation zu berücksichtigen und in seine Preise einzurechnen.

Der AN hat mit Beginn der o. g. Gleis- und Straßenbauarbeiten sämtliche Verkehrssicherungs- und markierungsarbeiten bis zum Ende der Maßnahme zu übernehmen. Dies umfasst auch die Verkehrssicherung zu den gleichzeitig in den Baufeldern stattfindenden Arbeiten Dritter wie z. B. Sparten (s. u.).

A.2 TERMINE UND BAU-/VERKEHRSPHASEN

Bauzeitlich wurde der Trambahnverkehr in den betroffenen Streckenabschnitten bereits ab dem 13.12.2020 eingestellt.

Die Bau- und Verkehrsphasen der 4 Bauabschnitte mit Unterabschnitten, sind in einem zeitlichen Gesamtkontext zu betrachten. Den Bauphasenplänen wurde ein Konzept zu Grunde gelegt, in das unterschiedliche notwendige Beziehungen der Baustelle, wie z.B. die Parkraumbewirtschaftung, parallel laufende Spartenarbeiten, Verkehrsbeziehungen des IV und ÖPNV eingeflossen sind. Alle genannten Termine sind mit dem Mobilitätsreferat sowie den beteiligten Sparten und Gewerken abgestimmt. Daher sind die in den der Ausschreibung beigefügten Plananlagen ersichtlichen Termine generell einzuhalten.

Ein von den SWM beauftragtes Ingenieurbüro wird die verkehrsrechtlichen Anordnungen im Namen der SWM beantragen und einholen.

Die verkehrsrechtlichen Anordnungen werden im nächsten Schritt auf den AN umgeschrieben, wonach dieser die Verkehrssicherungspflicht für die gesamte Bauzeit sowie in den Vor- und Nachlaufphasen für alle im Baufeld tätigen Gewerke (auch Sparten) übernimmt.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Bauphasen in Abhängigkeit der bis Ende Mai 2022 gleichzeitig stattfindenden Brückensanierungsarbeiten der Äußeren Ludwigsbrücke erfolgen. Aufgrund der Gleichzeitigkeit der Brückensanierung und Fernkältemaßnahme kann es zu kurzfristigen Anpassungen der einzelnen Bauphasen und damit verbundenen kleinteiligen Bearbeitungsflächen kommen, die daraus entstehenden Mehraufwendungen sind in den Leistungspositionen einzurechnen.

Der AN hat in der genannten Bauzeit zu allen Gleisbau-, Straßenbau-, Kanalsanierungs-, u. Brückenabdichtungsarbeiten sowie zu gleichzeitig im Baufeld laufenden Spartenarbeiten, die Verkehrssicherungsarbeiten durchzuführen.

Der AN hat im Rahmen der Verkehrssicherung mindestens 2 x täglich Kontrollgänge durchzuführen, die er in einem

30.03.2021**Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext****Projekt:****1303-Ludwigsbrücken****LV:****Verkehrssicherung**

Protokoll festhält. Die Protokolle sind arbeitstäglich der beauftragten, örtlichen Bauüberwachung zu übergeben. Zwecks Abstimmung aller Arbeiten einschl. Verkehrssicherung, werden wöchentliche Jour-fixe abgehalten, an denen der AN mit einem kompetenten Vertreter verpflichtend teilzunehmen hat. Die hierbei entstehenden Aufwände hat der AN in seine Einheitspreise einzukalkulieren.

Die Straßenbau-, Straßenentwässerungs, Kanalsanierungs- und Brückenabdichtungsarbeiten erfolgen aufgrund der bauzeitlichen Rahmenbedingungen von Baubeginn an parallel und zeitgleich zu den Gleisbauarbeiten. Die Arbeiten sind grundsätzlich mit allen Beteiligten für den Gleis- und Straßenbau sowie der Sparten abzustimmen. Es ist damit zu planen, dass gemäß Baufortschritt bei allen Gewerken sukzessive auf kleinflächigen Teil-Baufeldern zu arbeiten ist.

Ggf. finden in Vor- und Nachlaufphasen (d. h. vor bzw. nach dem genannten Zeitraum) erforderliche Straßenbauarbeiten, vorbereitende Baustelleneinrichtungsmaßnahmen (z. B. Einrichtung des übergeordneten Verkehrskonzepts, Ankeilungen, Ausbau von Verkehrsinseln, Mobilmachung von Lichtsignalanlagen) sowie nachlaufende Arbeiten unter laufendem Trambahnbetrieb statt.

Die Arbeiten sind getrennt gemäß den im Bauablaufplan dargestellten Bauphasen durchzuführen.

Übersicht über Baufelder und Bau-u. Verkehrsphasen in den Bauabschnitten 1 bis 4

- siehe Anlage Gesamtablaufplan Baudurchführung Generalinstandsetzung Ludwigsbrücke mit Gleis- und Straßenbau angrenzende Bereiche
- siehe Anlagen Bauphasen-u. Verkehrsphasen

Vorlaufphase:

Brückensanierung:

Innere Ludwigsbrücke bis voraussichtlich Anfang September 2021 und Äußere Ludwigsbrücke bis voraussichtlich Ende Mai 2022.

Spartenverlegung/ -sanierung seit März 2021.

Wiederinbetriebnahme Tram zum Fahrplanwechsel: 11.12.2022

Zwischenphase: ab 06.08.2023 bis 10.09.2023 nochmalige Außerbetriebnahme Tram, wegen Rückbau Behelfsbrücken der Inneren und Äußeren Ludwigsbrücke, incl. Ab- und Wiederaufbau Fahrleitung.

Restarbeiten bis Bauende: 11.09.2023 bis 07.11.2023

Im Einzelnen sind die Hauptverkehrsphasen, entsprechend der räumlich getrennten Bauabschnitte, wie folgt vorgesehen:

1. Abschnitt - Zweibrückenstraße bis Kreuzung Erhardtstr./ Steinsdorfstr.

1.1 Verkehrsphase 100: 02.08. bis 19.08.2021

1.2 Verkehrsphase 200: 19.08. bis 30.11.2021

1.3 Verkehrsphase 250: 30.11. bis 29.04.2022

1.4 Verkehrsphase 270: 29.04. bis 21.06.2022

1.5 Verkehrsphase 300: 21.06. bis 30.08.2022

1.6 Verkehrsphase 350: 30.08. bis 20.09.2022 Südseite

1.7 Verkehrsphase 350: 20.09. bis 02.11.2022 Nordseite

1.8 Verkehrsphase 400: 02.11. bis 05.11.2022

2. Abschnitt - Kreuzung Erhardtstr./ Steinsdorfstr. - Innere Ludwigsbrücke - Museumsinsel - Äußere Ludwigsbrücke - Kreuzung Zeppelin-/ Lilienstr.

Kreuzung Erhardtstr./ Steinsdorfstr.

2.1 Verkehrsphase 200: 06.09. bis 30.11.2021

2.2 Verkehrsphase 250: 30.11. bis 12.07.2022

Kreuzung Zeppelin-/ Lilienstr.

2.3 Verkehrsphase 210: 25.05. bis 29.06.2022

2.4 Verkehrsphase 220: 29.06. bis 12.07.2022

Innere Ludwigsbrücke und Museumsinsel

2.5 Verkehrsphase 300: 12.07. bis 28.11.2023

Kreuzung Zeppelin-/ Lilienstr.

2.6 Verkehrsphase 300: 12.07. bis 26.09.2022

Äußere Ludwigsbrücke und Museumsinsel

2.7 Verkehrsphase 300: 26.09. bis 28.11.2022

2.8 Verkehrsphase 400: 28.11. bis 10.09.2023

3. Abschnitt - Rosenheimer Str. / Am Gasteig

3.1 Verkehrsphase 200 einrichten: 20.09. bis 01.10.2021

3.2 Verkehrsphase 200: 03.03. bis 20.04.2022

3.3 Verkehrsphase 250: 20.04. bis 08.06.2022

3.4 Verkehrsphase 270: 08.06. bis 02.08.2022

3.5 Verkehrsphase 300: 02.08. bis 19.09.2022

3.6 Verkehrsphase 350: 19.09. bis 07.11.2022

3.7 Verkehrsphase 400: 07.11. bis 14.03.2023

3.8 Verkehrsphase 410: 14.03. bis 08.05.2023

3.9 Verkehrsphase 420: 08.05. bis 07.11.2023

A.3 PROJEKTORGANISATION, ANSPRECHPARTNER

Das Projekt "Umbau und Ausbau der Haltestellen Isartor und Deutsches Museum mit Anpassung der Gleisanlagen Zweibrückenstraße - Ludwigsbrücke-Rosenheimer Straße - Am Gasteig" ist in verschiedene Teilprojekte gegliedert. Ein gemeinsamer Projektleiter, unterstützt durch eine von den SWM beauftragte Projektsteuerung, koordiniert die Teilprojekte und deren Schnittstellen mit allen internen und externen Projektteilnehmern.

Weitere Abstimmungsbeteiligte außerhalb der SWM-Projektstruktur sind unter anderem das Baureferat T1, Münchner Stadtentwässerung (MSE), Mobilitätsreferat (MOR), Planungsreferat, Technische Aufsichtsbehörde (TAB), Bezirksausschuss (BA), Deutsche Bahn. Ansprechpartner für den Auftragnehmer Gleis-/Straßenbau sind in erster Linie:

- örtliche Bauüberwachung Gleis-/Straßenbau (s. Kap. B.6)
- Bau-/Projektleitung SWM für Gleis-/Straßenbau (für das Teilprojekt Gleis-/Straßenbau)
- externe Projektsteuerung (für alle Teilprojekte)
- Projektleitung SWM (für alle Teilprojekte)

Für Besichtigungstermine der Örtlichkeit im Zuge der Angebotserstellung steht die Bau-/Projektleitung der SWM zur Verfügung:

Herr Bachert
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München
Telefon: 089 2191 2232
Mail: bachert.mathias@swm.de

Herr Koblofsky
Emmy-Noether-Straße 2
80992 München

Telefon: 089 2191 4033
Mail: koblofsky.markus@swm.de

Fragen sind schriftlich über das Lieferantenportal einzureichen und werden dann als "Ergänzende Bieterauskünfte" allen Bietern zur Verfügung gestellt.

A.4 AUSFÜHRUNGSART

Die in dieser Beschreibung enthaltenen Leistungen umfassen die gesamte Verkehrssicherung zu den Gewerken Gleis- und Straßenbau, Brückenabdichtung, Kabeltiefbau, Kanalneubau/Kanalsanierung sowie geringfügige Landschaftsbauarbeiten. Zudem hat der AN die Verkehrssicherung zu Gewerken Dritter (z. B., Spartenarbeiten, Kabelzugarbeiten, Fahrleitungsarbeiten, etc.), die zeitgleich im einzurichtenden Baufeld stattfinden, auszuführen. Neben der o. g. Verkehrssicherung, hat der AN auch alle vorübergehenden Markierungen (gelb) auszuführen.

Sämtliche genannten Erschwernisse und Zusatzaufwendungen sind in die Einheitspreise des Leistungsverzeichnisses einzurechnen und werden - von einzelnen Ausnahmen abgesehen - nicht gesondert vergütet.

A.5 BESONDERHEITEN BEI DER AUSFÜHRUNG

Dem Auftragnehmer wird dringend empfohlen, sich vor Angebotsabgabe über die Örtlichkeit zu informieren.

Fahrleitung:

Die Fahrleitung ist im Bereich der Ludwigsbrücke demontiert, ansonsten müssen alle Arbeiten unter einer bestehenden Fahrleitung durchgeführt werden. Die Fahrleitung ist in den beschriebenen Baubereichen während der Bauzeit stromlos. Es ist ein Sicherheitsabstand von 1 m zur Fahrleitung bzw. zum gesamten Tragwerk einzuhalten, indem Fahrzeuge mit Höhenbegrenzung einzusetzen sind. Jederzeit ist mit anstehender Spannung im gesamten Tragwerk zu rechnen. Ggf. erforderliche Vor- bzw. Nachlaufarbeiten sind unter Betrieb mit Sipos und Sakra bei eingeschalteter Fahrleitung auszuführen. Weitere Ausführungsbestimmungen sind der Betriebs- und Bauanweisung (BETRA) zu entnehmen, die dem AN vor Baubeginn übermittelt wird.

Platzverhältnisse:

Die Bauabschnitte 1 bis 3 sind in mehrere Baufelder und Bauphasen unterteilt, die wiederum jeweils in mehrere Teilphasen unterteilt sind. Auf den verschiedenen Baufeldern sind Bautätigkeiten teilweise zeitgleich, teilweise zeitversetzt einzuplanen.

Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen können dem AN vorab nicht zugewiesen werden. Der AN muss sich diese im angrenzenden Umfeld selber organisieren, z. B. Parkflächen in Seitenstraßen. Die damit verbundenen Kosten (Gebühren, Miete, etc.) sowie das ggf. erforderliche Umsetzen, hat der AN in die Pos. "Baustelleneinrichtung/-räumung" einzukalkulieren.

Die "Insellage" der Baufelder bedingt das zeitaufwendige Überqueren von Fahrspuren des Individualverkehrs zwischen BE-Flächen und Baufeldern. Der Auftraggeber empfiehlt deshalb die Prüfung von "just-in-time"-Materiallieferungen.

Somit ist bei der Erstellung des Angebots der Ausarbeitung eines Konzepts zur Baustellenlogistik eine besondere Bedeutung beizumessen.

Umfeld der Baustelle:

Aufgrund der zentralen Innenstadtlage am Isartor München, ist das starke Verkehrsaufkommen (Individualverkehr, Tram, Bus, Radverkehr, Fußgänger) im unmittelbaren Umfeld der Baustelle zu berücksichtigen.

Ferner befinden sich im Baustellenumfeld zahlreiche Geschäfte, Kaufhäuser, Hotels, Ladenlokale, Gastronomie und Freischankflächen.

Baumaßnahmen in direkter Nachbarschaft:

Es sei darauf hingewiesen, dass die Zu- und Abfahrtswege zur Baustelle durch Baustellenverkehr Dritter zusätzlich belastet sind. Auch führen Baustellen Dritter im Umfeld der Gleisbaustelle ebenfalls zu Verkehrseinschränkungen und folglich zur Herabsetzung der Kapazitäten des öffentlichen Straßennetzes. Die dadurch entstehenden Behinderungen und Mehrkosten sind bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen.

B ALLGEMEINE FESTLEGUNGEN

B.1 ERGÄNZENDE VORSCHRIFTEN UND BESTIMMUNGEN

Die Durchführung der beauftragten Arbeiten hat unter Beachtung der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Unfallverhütungsvorschriften, Sicherheitsregeln und Normen, in der jeweils neuesten Fassung, durch den AN zu erfolgen.

Mit Abgabe des Angebotes verpflichtet sich der AN darüber hinaus, dass die einzusetzenden Leistungserbringer unterwiesen worden sind.

Folgende Vorschriften, Richtlinien und Sicherheitsbestimmungen sind zwingend einzuhalten:

- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStattV) und einschlägiges Regelwerk
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) und einschlägiges Regelwerk

- Gefahrenstoffverordnung (GefStoffV) und einschlägiges Regelwerk
- Lärm- und Vibrationschutzverordnung
- BGV A 1 Grundsätze der Prävention
- BGV A 4 Arbeitsmedizinische Vorsorge
- BGV C 22 Bauarbeiten
- BGR D 36 Leitern und Tritte
- BGR 198 Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz
- RSA 95 Richtlinie für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen
- ZTV-SA97 Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für sicheres Arbeiten an Arbeitsstellen an Straßen
- ASR A5.2 Anforderungen an Arbeitsplätze und Verkehrswege auf Baustellen im Grenzbereich zum Straßenverkehr-Straßenbaustellen

B.2 BAUSTELLENVORBEREITUNG UND -SICHERUNG

Der AN hat sich vor Beginn der Maßnahme mit den bauausführenden Unternehmen und dem AG zwecks Einrichtung der ersten Verkehrsphase abzustimmen. Gleiches gilt für alle folgenden Bauphasen, bzw. Verkehrsphaseneinrichtungen.

Verantwortlicher für Baustellensicherung ist grundsätzlich der AN.

B.3 BAUDURCHFÜHRUNG

Allgemeines:

Zur Sicherheit der Arbeitskräfte und des Aufsichtspersonals ist das Tragen von Warnwesten und Sicherheitsschuhen auf der Baustelle und im näheren Umkreis zwingend vorgeschrieben. Der Konsum von Alkohol oder anderen berauschenden Mitteln ist zu jeder Zeit strengstens untersagt. Zuwiderhandlungen werden mit sofortigem Verweis von der Baustelle geahndet.

Die Umweltschutzgesetze und alle diesbezüglichen Verordnungen (z.B. TA-Lärm) sind zu beachten.

Zufahrten:

Die An- und Abfahrten zu den Grundstückszufahrten und Seitenstraßen sind jederzeit für die Anlieger und den Lieferverkehr über Bauspuren oder provisorische Kfz-Überfahrten gemäß den beiliegenden Verkehrsphasenplänen zu gewährleisten.

Gehbahnen und Grünflächen:

Gehbahnen und Grünflächen dürfen nur nach vorheriger Abklärung mit dem Mobilitätsreferat und dem Baureferat, HA Gartenbau bzw. den Anliegern oder Geschäftsinhabern vom Auftragnehmer mit Arbeitsgeräten, und Materialien belegt werden.

Lagerplätze:

Nach Beendigung der Arbeiten sind sämtliche Abstell- und Lagerplätze sowie der gesamte Baustellenbereich auch außerhalb des Gleiskörpers, z. B. Grünstreifen, umgehend zu räumen und in ihren ursprünglichen Zustand zu überführen. Alle durch den Auftragnehmer verursachten Beschädigungen sind ohne Kosten für den AG zu beheben; bei Nichterfüllung werden Schäden auf Kosten des Auftragnehmers beseitigt.

Wintersicherung:

Der AN hat über die gesamte Bauzeit, einschl. Winterunterbrechung, die Baustelle zu sichern und in einem verkehrssicheren Zustand zu unterhalten.

B.4 BAUSTELLENBESETZUNG DES AUFTRAGNEHMERS

Es sind geschulte Leistungserbringer nach den Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen (RSA) und einzusetzen. Als Nachweis kann in Frage kommen:

Nachweis über den Besuch von mindestens eintägigen Seminarveranstaltungen zum Thema RSA z. B. des Deutschen Verkehrssicherheitsrates' der Tiefbau-Berufsgenossenschaften, von Berufsfachverbänden oder vergleichbaren Veranstaltungen. Dieser Nachweis ist dem AG auf Verlangen vorzulegen.

Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten:

Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem "Merkblatt für Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 1999) ist bei Angebotsabgabe nachzuweisen. Bei ausländischen Bietern wird ein gleichwertiger Qualifikationsnachweis anerkannt.

Der AN hat vor Auftragserteilung einen Verantwortlichen und dessen Vertreter für die Koordination der ausgeschriebenen Leistung namentlich zu benennen. Diese Verantwortlichen müssen der deutschen Sprache in Wort und Schrift mächtig sein. Die Auswechselung des Verantwortlichen bedarf vorher der schriftlichen Anmeldung. Im Rahmen seiner Tätigkeit sorgt der Verantwortliche für den notwendigen Einsatz seiner Leistungserbringer insbesondere seiner Subunternehmer, der Geräte und Maschinen sowie für alle erforderlichen Leistungen, um die Einhaltung des Bauablaufes zu gewährleisten.

Dazu ist auch die regelmäßige Teilnahme an Baustellenbesprechungen vor Ort während der gesamten Bauzeit erforderlich. Zusätzlich werden Projektgespräche vor Ort oder in den Räumlichkeiten des AG vor und nach der Bauzeit anberaunt, bei denen die Teilnahme des AN erforderlich ist.

B.5 BAUÜBERWACHUNG UND BAUBEGLEITENDE GEWERKE

Örtliche Bauüberwachung für Gewerke Gleisbau und Straßenbau:

Bei diesem Projekt führen die SWM die örtliche Bauüberwachung für das Gewerk Gleisbau selbst durch. Für das Gewerk Straßenbau wurde eine externe örtliche Bauüberwachung beauftragt. Die durch die Stadtwerke München GmbH eingesetzte örtliche Bauüberwachung für das Gewerk Straßenbau darf beispielsweise Mängelrügen erheben, Mahnungen aussprechen und Fristen setzen. Sie darf auch die für die Abwicklung des Bauvorhabens notwendigen Erklärungen des Auftragnehmers entgegennehmen, wie z.B. Bedenkenhinweise, Behinderungsanzeigen o.ä..

Die örtliche Bauüberwachung hat das Recht, für den Auftraggeber das Aufmaß zu nehmen und Aufmaßunterlagen sowie Stundenlohnzettel durch Unterzeichnung als verbindlich zu bestätigen. Die Bestätigung erstreckt sich dabei allerdings nur auf die Feststellung der tatsächlich ausgeführten Leistungen, nicht jedoch auf ein hiermit einhergehendes Anerkenntnis bestimmter Vergütungsansprüche des Auftragnehmers.

Die örtliche Bauüberwachung ist somit beispielsweise nicht berechtigt, Stundenlohnvereinbarungen selbst zu schließen. Alle weitergehenden rechtsverbindlichen Erklärungen bleiben grundsätzlich dem Auftraggeber vorbehalten. Dies gilt insbesondere für Erklärungen, die zu einer Änderung oder Ergänzung der vertraglichen Vereinbarungen oder zu einer (Teil-) Abnahme im Sinne von § 12 VOB/B führen.

B.6 AUFMASS UND ABRECHNUNG

Die Stadtwerke München GmbH haben ab dem 01.01.2014 die Regelungen für die Elektronische Bauabrechnung (REB) eingeführt. Für die Abrechnung ist das Formblatt "Grundsätze zum Datenaufbau von Aufmaßen im Format DA11" zu beachten, welches als Anlage der Ausschreibung beiliegt.

Das Aufmaß ist vor Rechnungsstellung durch den Vertreter des Auftragnehmers und dem zuständigen Vertreter der SWM gemeinsam während und nach Abschluss der Arbeiten zu erstellen und abzuzeichnen. Entsprechend des Baufortschritts und nach Anweisung der Bauüberwachung SWM sind Zwischenaufmaße bei Beendigung von Teilabschnitten vorzunehmen.

Die Aufmaß- und Abrechnungszeichnungen sind vom Auftragnehmer zu fertigen. Mögliche Subunternehmerleistungen müssen sich in den Aufmaßblättern des Auftragnehmers spiegelbildlich und mit den entsprechenden Nachweisen und Aufmaßzeichnungen wiederfinden lassen.

Grundlage für die Abrechnung der Verkehrssicherung sind die vom Mobilitätsreferat (MOR) genehmigten Verkehrszeichen- und Markierungspläne. Alle darin enthaltenen Beschilderungen, Absicherungen, Markierungen etc., sind in gesonderten Tabellen zu jeder einzelnen Verkehrsphase zu erfassen. Zu jeder Verkehrsphase hat der AN mit der jeweiligen Stückzahl oder Aufstelllänge der Objekte und der jeweiligen Einrichtungsdauer "von / bis - Datum" die Vorhaltezeiten zu ermitteln.

Anfallende Regiestunden sind bei der Bauüberwachung SWM vorher anzumelden und nach Erledigung der Arbeiten zwingend von der Bauüberwachung SWM, spätestens am folgenden Arbeitstag, abzeichnen zu lassen. Das Aufmaß- und Abnahmeprotokoll ist zugleich Leistungsnachweis und Grundlage für die Rechnungsstellung.

Die Aufmaß- und Rechnungsstellung ist nach Vorgabe der Bauüberwachung der SWM zwingend getrennt nach bis zu 3 Kostenträgern zu untergliedern.

Die genaue Abgrenzung wird dem AN nach Auftragsvergabe bekannt gegeben.

B.7 AUSKÜNFTE AN DRITTE, ÖFFENTLICHKEITSARBEIT

Auskünfte an Dritte (Presse, Passanten, Anlieger, andere städtische Dienststellen etc.) über den zeitlichen und technischen Ablauf der Baustelle, baubetriebliche Dispositionen, ausführungstechnische Einzelheiten u.ä. erteilt alleine

der Auftraggeber. Jeder Fragesteller ist dorthin zu verweisen.

B.8 SICHERUNGSMASSNAHMEN

Es obliegt überwiegend dem AN, die Sicherheit der Baustelle zu gewährleisten. Dies beinhaltet auch Maßnahmen zur Sicherung gegen Diebstahl, Beschädigung und Feuer. Die Lagerstätten sind ebenfalls zu sichern.

C VERTRAGLICHE BESTANDTEILE DER AUSSCHREIBUNG

Die vorliegende Leistungsbeschreibung (s. Kapitel A bis D), das vorliegende Leistungsverzeichnis (teils mit gesonderten Vorbemerkungen) sowie alle beiliegenden Pläne (s. Anlagenverzeichnis) sind vertragliche Bestandteile dieser Ausschreibung.

C.1 BAUABLAUFPLAN

Der AN hat den AN "Gleis- und Straßenbau" bei der Aufstellung eines Bauzeitenplanes für seine Arbeiten zu unterstützen. Hierbei sind auch die Belange der "Dritten s. u." wie z. B. Sparten, zu berücksichtigen. Der AG ist bei der Abstimmung immer mit einzubeziehen. Der Bauzeitenplan wird ständig über die gesamte Bauzeit aktualisiert. Die Aufwände hierzu hat der AN in die Pos. "Baustelleneinrichtung und -räumung" einzukalkulieren.

WICHTIG:

Die Straßenbauarbeiten erfolgen aufgrund der bauzeitlichen Rahmenbedingungen von Baubeginn an parallel und zeitgleich zu den Gleisbauarbeiten. Die Straßenbauarbeiten sind grundsätzlich mit den Gleisbauarbeiten und den anderen Gewerken abzustimmen. Es ist damit zu planen, dass gemäß Baufortschritt bei allen Gewerken sukzessive auf kleinflächigen Teil-Baufeldern zu arbeiten ist. Ferner muss der AN damit rechnen, dass bauablaufbedingt kurzzeitige/-fristige Veränderungen an bereits eingerichteten Verkehrsphasen vorgenommen werden müssen, sodass er entsprechend schnell reagieren muss. Analog gilt dies auch für Zwischen- oder Nachtphasen. Der AN hat dies bereits bei der Kalkulation seiner Einheitspreise zu berücksichtigen. Diese Aufwände werden nicht gesondert vergütet.

Folgende Gewerke Dritter sind unter anderem im vorzulegenden Bauablauf gemäß Bau- und Verkehrsphasen (s. Abschnitt A.2) zu berücksichtigen (teils separate Ausschreibungen):

- Sanierung bzw. Neuverlegung von Sparten (SWM)
- Kabelzugarbeiten im Gleisbereich (z. B. Weichentechnik, Erdung, ELA, etc.) (SWM)
- Fahrleitungsarbeiten inkl. Fahrleitungsmasten und Fundamenten (SWM)
- Arbeiten an Abwasserkanälen und deren oberflächennahen Einbauten (MSE)
- Kabelarbeiten mit diversen Querungen sowie Angleichen von Schächten (Telekom und andere TK-Unternehmen)
- Ausbau / Wiedereinbau Wartehallen der Haltestellen inkl. Haltestellenmobiliar sowie Spritzschutz und Geländer (DSM Decaux)
- Stromanschlüsse für neue Wartehallen (DSM Decaux, SWM)
- Ausbau / Wiedereinbau von Fahrgastinformationssystemen, Fahrkartenautomaten (SWM)
- Ausbau / Wiedereinbau von Masten mit Verkehrszeichen (Baureferat VZB)
- Ausbau / Wiedereinbau von dauerhaften Lichtsignalanlagen (Baureferat T3)
- Ausbau / Wiedereinbau von Straßenbeleuchtung inkl. Masten und Fundamenten sowie Kabelarbeiten (Baureferat T3)
- Ausbau / Wiedereinbau von Parkscheinautomaten und Stadtmobiliar

(Fahrradständer, Sitzbänke etc.)
- weitere Spartenarbeiten

C.2 ARBEITSZEITEN, NACHT- UND WOCHENENDARBEITEN, BAULÄRM

In der Regel ist an den Tagen Montag bis Samstag eine tägliche Arbeitszeit zwischen 7 Uhr und 20 Uhr einzuhalten. Zusätzliche Nacht- und Doppelschichten sowie Sonn- und Feiertagsarbeiten sind einzuplanen, sofern der AN zur Einhaltung der genannten Termine und Fristen zusätzliche Nacht- oder Feiertagsschichten benötigt. Dafür hat er die entsprechenden Genehmigungen nach Absprache und Zustimmung der Bauleitung SWM eigenverantwortlich einzuholen. Die Kosten hierfür sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

C.3 VERTRAGSTERMINE

02.08.2021 Baubeginn Verkehrssicherung für Straßen- und Gleisbau

07.11.2023 Ende Verkehrssicherung mit Fertigstellung aller Gleisbauarbeiten und Arbeiten an Verkehrsanlagen

C.4 ERMITTLUNG DER EINHEITSPREISE

Gemäß Baubeschreibungen (s. Kapitel A bis D) sind bei der Erstellung des Angebotes und bei der Ermittlung der Einheitspreise unter anderem folgender Mehraufwand bzw. Mehrkosten sowie Erschwernisse und Behinderungen zu berücksichtigen und in den entsprechenden Positionen einzukalkulieren:

- Einrichtung von Verkehrsphasen unter jeglichen Verkehrsbedingungen, insbesondere auch in den Kreuzungsbereichen
- Kurzfristige Einrichtungen/Räumungen von Verkehrsphasen oder Veränderungen an bestehenden Bauphasen, die einer schnellen Reaktionszeit der AN bedürfen.
- Wochenend-, Nacht-, Feiertagsarbeit inkl. Kosten für die Einholung der erforderlichen Genehmigungen
- ggf. Mehrschichtbetrieb / Einsatz mehrerer Kolonnen
- Räumung / Freihaltung des Gleisbereichs in der letzten Arbeitswoche für Straßenbahnfahrten zur Abnahme und Inbetriebnahme
- Arbeiten unter Fahrleitung/Tragwerk (Höhenbegrenzung!); Abstand mind. 1,0 m
- Aufwand für getrennte Aufmaß- und Rechnungsbearbeitung nach verschiedenen Kostenträgern

Alle angebotenen Preise sind Festpreise. Für An- und Abfahrten erfolgt keine gesonderte Vergütung.

C.5 KONTROLLE DER VERKEHRSSICHERUNG

Der AN hat im Rahmen seiner Tätigkeit als Verkehrssicherer die gesamte Baustelle gemäß RSA, bzw. ZTV-SA mindestens 2 Mal täglich zu kontrollieren und dies auf einem entsprechenden Kontrollblatt mit Angabe von Firma, Kontrolleur (voller Name), Datum, Uhrzeit (von/bis), Bauabschnitt etc. zu dokumentieren.

D TECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

D.1 VERMESSUNG

Im Baustellenbereich werden bauseits Messpunkte für die Hauptpunkte der Gleisachse und deren Höhen übergeben. Bei Entfernung oder Beschädigung trägt der Auftragnehmer die Kosten der Wiederherstellung. Weitere Einmessungen, Sicherungen und Verdichtungen der übergebenen Messpunkte sind vom Auftragnehmer selbst herzustellen.

D.2 BAUABSCHNITTE

Die Baumaßnahme wird in drei Abschnitten untergliedert.

Abschnitt 1:

Ab Rumford-/ Thierschstraße bis Innere Ludwigsbrücke

Abschnitt 2:

Innere Ludwigsbrücke

Museumsinsel

Äußere Ludwigsbrücke

Abschnitt 3:

Ab Äußere Ludwigsbrücke bis Am Gasteig (Innere Wienerstr. 4)

E ANLAGENVERZEICHNIS

weitere Pläne können bei Bedarf angefragt werden bzw. werden nach Auftragsvergabe übermittelt

Sämtliche Pläne geben den Stand zu Beginn der Ausschreibung wieder und sind grundsätzlich als Vorabzug zu betrachten. Geringfügige Planänderungen bis zum Baubeginn sind möglich.

Anl01 Gesamtablauf Baudurchführung

Anl02 Übersicht Verkehrsumlegungen Abschnitt 1 bis 3

Anl03a-03d Ausführungspläne

Anl04a-04f Verkehrsphasen Abschnitt 1

Anl05a-05e Verkehrsphasen Abschnitt 2

Anl06a-06h Verkehrsphasen Abschnitt 3

Anl07 Datenaufbau von Aufmaßen im Format DA11

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

01 LEISTUNGSVERZEICHNIS

01.01 BAUSTELLEN- UND VERKEHRSSICHERUNG

Baustellen- und Verkehrssicherung (BVS)

Der Titel "Baustellen- und Verkehrssicherung" beinhaltet die Abgeltung für das Liefern, Abladen, Aufstellen, Vorhalten, Umsetzen sowie Abbauen und Abfahren einer zur Baustellen- und Verkehrssicherung notwendigen Einrichtungen.

Zu den Baustellen- und Verkehrssicherungen gehören sämtliche Verkehrssicherungsmaßnahmen, die nach Anweisung durch die zuständige Behörde zu liefern, aufzustellen und zu überwachen sind.

Die für die Ausführung der Bauarbeiten notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen werden über Beauftragte der SWM beantragt. Der AN übernimmt die hiermit im Zusammenhang stehenden Verkehrssicherungspflichten des Verkehrswegebau der SWM, des Straßenbaus und der in diesem Zuge mit auszuführenden Spartenarbeiten voll umfänglich.

Für den Fall, dass doch verkehrsrechtliche Anordnungen über den AN zu erwirken sind, wurden entsprechende Positionen mit ins Leistungsverzeichnis mit aufgenommen. In die Einheitspreise einzurechnen ist dann die Erstellung der vollständigen Antragsunterlagen, die Einreichung beim KVR sowie deren Nachverfolgung. Zur Erstellung der hierfür benötigten Verkehrszeichen- und Markierungspläne erhält der AN dann vom AG die Planungsdaten in gängigen CAD-Formaten. Ebenso einzurechnen sind alle Arbeiten hinsichtlich der Veranlassung und Koordination aller an den Verkehrsumlegungen Beteiligten.

Anmerkung: Absicherungen im Sinne der UVV sind nicht Bestandteil der Baustellenverkehrssicherung.

Der AN "Verkehrssicherung" übernimmt die Verkehrssicherungspflicht für die Gesamtmaßnahme und ist Verantwortlicher im rechtlichen Sinne.

Einzurechnen sind sämtliche Umbauleistungen an der Beschilderung bei Ein- und Ausfahrten von Baustellentransporten von und zur Baustelle.

Der Vergütungsanspruch der Beschilderung beginnt mit dem Tag der Einrichtung der Baustelle. Die Vollständigkeit der Beschilderung ist durch eine Abnahme durch das KVR

und die örtliche Bauüberwachung bestätigen zu lassen. Weiterhin ist mit der Ersteinrichtung ein gemeinsames Aufmaß zu erstellen.

Verkehrsphase einrichten:

Zur Abrechnung einer Verkehrsphase wurde auf die jeweiligen Planabschnitte Bezug genommen. Teilweise wurden dabei noch Unterteilungen vorgenommen. Werden bauaufbedingte Teilumstellungen innerhalb einer eingerichteten Bauphase vorgenommen, so werden sie auch nur anteilig über die jeweilige Pos. "Verkehrsphase einrichten" abgerechnet.

Für alle weiteren Folgephasen gilt analog:

- Die Beschilderung jeder weiteren Verkehrsphase ist durch das KVR und der örtlichen Bauüberwachung auf Vollständigkeit und Konformität zur verkehrsrechtlichen Anordnung überprüfen zu lassen.

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

- Sämtliche Verkehrszeichen sind in Form eines gemeinsamen Aufmaßes durch die örtliche BÜ bestätigen zu lassen.

Allgemein:

- Die Verkehrsrechtliche Sicherung der Arbeitsstelle und des Arbeitsstellenbereichs (Verkehrsbereich, Arbeitsbereich Baustelleneinrichtung, etc.) ist nach den Vorschriften der StVO VwV-StVO RSA und ZTV—8A sowie der Verkehrsrechtlichen Anordnung der Straßenverkehrsbehörde durchzuführen.

- Die Qualifikation des zu benennenden Verantwortlichen für die Sicherungsarbeiten an Arbeitsstellen gemäß dem "Merkblatt über "Rahmenbedingungen für erforderliche Fachkenntnisse zur Verkehrssicherung von Arbeitsstellen an Straßen (MVAS 1999) ist nachzuweisen.

- Bei Verwendung von Leitbaken / Warnleuchten zur verkehrs- und bautechnischen Sicherung der Arbeitsstelle, dürfen nur von der BAST zugelassene Leitbakensysteme, bestehend aus Bakenblatt Bakenkörper, Standpfosten und Fußplatte sowie zugehöriger Warnleuchte, verwendet werden.

Hinweis

Hinweis

Abrechnung:

Grundlage für die Abrechnung der Anzahl der Elemente der Verkehrssicherung ist der vom KVR verkehrsrechtlich angeordnete Verkehrszeichenplan: Abweichungen werden nur auf Anordnung des AG oder der örtlichen Bauleitung vergütet. Diese sind über Aufmaßblätter zu dokumentieren.

Am Tag einer Verkehrsumlegung ist die neu eingerichtete Verkehrsphase bzw. deren Verkehrszeichenplan Grundlage für die Abrechnung.

Abgerechnet wird Kalendertäglich einschl. Nachtschichten, (bis 06:00 Uhr des darauffolgenden Kalendertags)

Einzukalkulierender Leistungsumfang zu den Positionen der Verkehrssicherungselemente:

Mit einzukalkulieren sind bei allen Verkehrssicherungselementen (Schranken, Baken, Leitwänden, Beleuchtung Beschilderung, etc)

- Leistungen und Wartung gem ZTV-SA (Kontrollfahrten werden gesondert vergütet)
- falls erforderlich reinigen und austauschen der Verkehrssicherungseinrichtungen
- das Nachrichten bzw. das Wiederherstellen des angordneten Zustandes, auch auf Grund von äußeren Einflüssen

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

(z.B. Sturmschäden, Verkehrsunfälle, etc)
 - Baubetriebliche Änderungen im Bereich der Fuß- und Radwegverkehrsführung (z.B. wechselnde Führungen im Bereich von Einfahrten, Übergängen, Fuß-/ Radwegen, etc)
 Diese gelten nicht als Verkehrsphasen und werden über das Vorhalten der Einzelpositionen abgerechnet.
 - Der AN hat zur Einrichtung einer Verkehrsphase alle hiermit im Zusammenhang stehende Sicherungsaufwände in die Pos. "Verkehrsphase einrichten" mit einzurechnen. Sie werden nicht gesondert vergütet.

Abrechnungseinheiten:
 Die Einheit [Std] oder [md] beinhaltet "Stück" oder "Meter" x Tage (Aufstelldauer).

01.01.0001

901 0019 00201000001

Baustelle einrichten
 einschl. Beleucht.

Baustelle einrichten
 Vollständige Einrichtung der Baustelle nach Maßgabe der in den Ausschreibungsunterlagen angegebenen Leistungen für die Dauer der Baumaßnahme mit allen, für den Baubetrieb notwendigen Anlagen.
 Dazu gehören auch:
 a: Herrichten und unterhalten der Bau- und Lagerplätze samt Zufahrten.
 b: Aufstellen beheizbarer Tagesunterkünfte, Magazine, hygienische Anlagen.
 c: Aufstellen der Mischanlagen mit Silos, sowie getrennte Lagerung der Zuschlagstoffe und Bindemittel, aufstellen von sonstigen Baumaschinen, von Arbeits- und Transportgeräten, von Gerüsten und Werkzeugen.
 d: Herstellen und unterhalten der erforderlichen Strom- und Wasseranschlüsse und der Entwässerungsanlagen.
 In den Pauschalbetrag sind ferner die Kosten für folgende Leistungen einzurechnen:
 Umstellen der gesamten Baustelleneinrichtung oder Teilen davon während des Baubetriebes, anlegen von Zufahrten und Umleitungen, übernehmen der Kosten und Gebühren für die Benutzung fremder Grundstücke und Wege sowie deren Unterhalt und Rückversetzung in ihren ursprünglichen Zustand, bewachen der Baustelle, auch an Tagen ohne Arbeitseinsatz, vorhalten der Baustelleneinrichtung einschließlich ihres Unterhaltes, bereitstellen der notwendigen Betriebsstoffe zum Betrieb und Unterhalt der Baustelleneinrichtung. Einschl. Beleuchtung, Beschilderung (auch Vorwegweiser u. ähnl.) und Absperrung der Baustelle sowie das durch den Baufortschritt bedingte Umsetzen derselben,

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

beschaffen, unterhalten, umbauen und beleuchten der durch die Baustelle erforderlich werdenden Umleitungsanlagen für den Fahrzeug- und/oder Fußgängerverkehr, sowie deren Beseitigung bei Beendigung der Umleitungsmaßnahme. Die Absperrungsbeleuchtung ist elektrisch auszuführen (Blink- bzw. Dauerlicht).

1 psch

01.01.0002

901 0019 00400000001

Baustelle räumen

Baustelle räumen

Wiederherstellen aller für die Einrichtungen benötigten Flächen, Lagerplätze u. Anfahrtswege einschl. entfernen und Abtransport aller in der Einrichtungsposition beschriebenen Geräte, Maschinen und Anlagen. Nach dem vollständigen Abräumen der Baustelle ist, soweit erforderlich, der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen.

1 psch

01.01.0003

901 0019 60211000001

VZ-Pläne

Verkehrsführungs- und Verkehrszeichenpläne erstellen
Verkehrsführungs- und Verkehrszeichenpläne erstellen
Die Verkehrsführungs- und Verkehrszeichenpläne sind auf Basis der vom AG vorabgestimmten Bauabwicklung nach dem vom AN im Detail geplanten Bauablauf, zu erstellen.

Die Pläne müssen der RSA und ZTV-SA, einschließlich der Darstellung und Vermarkung der Markierung entsprechen.

für die gesamte Maßnahme,

Jede Phase bezieht sich,

unabhängig von der Anzahl der Einzelpläne auf das gesamte Baufeld.

Die Vergütung erfolgt je Verkehrsphase für die

gesamte Maßnahme (einschl. Umleitungsstrecken)

Vom AG werden als Grundlage für die Erstellung der

Verkehrsführungs- und Verkehrszeichenpläne übergeben

Projektausführungspläne als pdf und dwg

5 St

01.01.0004

901 0019 60500000001

VRAo einh.

Einholen verkehrsrechtliche Anordnungen

Einholen der verkehrsrechtliche Anordnungen

für alle Haupt- und Zwischenphasen für

den vorgegebenen Bauablauf während der

ausgeschriebenen Bauzeit.

Zusätzliche verkehrsrechtlichen Anordnungen,

welche aus vom AN zu vertretenden, geänderten

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bauabläufen resultieren,
gehen zu Lasten des AN
Einzukalkulieren sind alle Aufwendungen für die
Beantragung und Genehmigung der verkehrsrechtlichen
Anordnung (vgl. BVB) einschließlich notwendiger
Ortstermine.
Die Vergütung erfolgt je verkehrsrechtlicher Anordnung

5	St
---	----	-------	-------

01.01.0005

Vermessungsarb. durchführen
Vermessungsarbeiten für die Absteckung
von Markierungen, Markierungs- und Verkehrszeichen
nach Unterlagen des AG,
einschließlich aller Bearbeitungs-, Geräte- und Personalkosten durchführen.

1	psch
---	------	-------	-------

01.01.0006

Verkehrsphase einrichten Abschnitt 1.1
Aufbauen, umsetzen sowie abbauen einer Verkehrsphase
Isartorplatz bis einschl. Morassistr. (Abschnitt 1.1)
Bei Kreuzungen und seitlich einmündenden Straßen, sind die von der Maßnahme
betroffenen/beeinflussten Bereiche mit einzurechnen.

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
notwendigen Verkehrssicherungselemente
nach den Erfordernissen des
angeordneten Verkehrszeichenplanes
zum Einrichten oder Beenden einer (neuen) Verkehrsphase
Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
sind gemäß den Erfordernissen
aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
sowie ggf. in Betrieb zu nehmen.
Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase
mit verkehrlichen Änderungen in den
Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
Zusätzliche, vom AG (ÖBÜ) oder KVR
angeordnete Ergänzungen, sowie Änderungen in den
Seitenbereichen (Fuß- Radwegführungen) gelten nicht
als gesonderte Verkehrsphase und
sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

10	St
----	----	-------	-------

01.01.0007

Verkehrsphase einrichten Abschnitt 1.2
Aufbauen, umsetzen sowie abbauen einer Verkehrsphase
Morassistr. einschl. Kreuzung Erhardtstr./Steinsdorfstr bis einschl. Übergang
Ludwigsbrücke
(Abschnitt 1.2)
Bei Kreuzungen und seitlich einmündenden Straßen, sind die von der Maßnahme
betroffenen/beeinflussten Bereiche mit einzurechnen.

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
notwendigen Verkehrssicherungselemente
nach den Erfordernissen des
angeordneten Verkehrszeichenplanes

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

zum Einrichten oder Beenden einer (neuen) Verkehrsphase
 Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
 sind gemäß den Erfordernissen
 aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
 sowie ggf. in Betrieb zu nehmen.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
 Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase
 mit verkehrlichen Änderungen in den
 Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
 Zusätzliche, vom AG (ÖBÜ) oder KVR
 angeordnete Ergänzungen, sowie Änderungen in den
 Seitenbereichen (Fuß- Radwegführungen) gelten nicht
 als gesonderte Verkehrsphase und
 sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

10 St

01.01.0008

Verkehrsphase einrichten Abschnitt 2

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen einer Verkehrsphase
 Kreuzung Erhardtstr./Steinsdorfstr. bis Deutsches Museum
 ca. Station 0,3+30.00 (Abschnitt 2)
 Bei Kreuzungen und seitlich einmündenden Straßen, sind die von der Maßnahme
 betroffenen/beeinflussten Bereiche mit einzurechnen.

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
 notwendigen Verkehrssicherungselemente
 nach den Erfordernissen des
 angeordneten Verkehrszeichenplanes
 zum Einrichten oder Beenden einer (neuen) Verkehrsphase
 Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
 sind gemäß den Erfordernissen
 aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
 sowie ggf. in Betrieb zu nehmen.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
 Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase
 mit verkehrlichen Änderungen in den
 Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
 Zusätzliche, vom AG (ÖBÜ) oder KVR
 angeordnete Ergänzungen, sowie Änderungen in den
 Seitenbereichen (Fuß- Radwegführungen) gelten nicht
 als gesonderte Verkehrsphase und
 sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

7 St

01.01.0009

Verkehrsphase einrichten Abschnitt 3.1

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen einer Verkehrsphase
 Zeppelinstr. bis einschl. Kreuzung Rosenheimer Str./Innere Wiener Str. (Abschnitt 3.1)
 Bei Kreuzungen und seitlich einmündenden Straßen, sind die von der Maßnahme
 betroffenen/beeinflussten Bereiche mit einzurechnen.

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
 notwendigen Verkehrssicherungselemente
 nach den Erfordernissen des
 angeordneten Verkehrszeichenplanes
 zum Einrichten oder Beenden einer (neuen) Verkehrsphase
 Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
 sind gemäß den Erfordernissen

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
sowie ggf. in Betrieb zu nehmen.
Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase
mit verkehrlichen Änderungen in den
Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
Zusätzliche, vom AG (ÖBÜ) oder KVR
angeordnete Ergänzungen, sowie Änderungen in den
Seitenbereichen (Fuß- Radwegführungen) gelten nicht
als gesonderte Verkehrsphase und
sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

8 St

01.01.0010

Verkehrsphase einrichten Abschnitt 3.2

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen einer Verkehrsphase
Kreuzung Rosenheimer Str. / Innere Wiener Str. bis Bauende Innere Wiener Str.
(Abschnitt 3.2)
Bei Kreuzungen und seitlich einmündenden Straßen, sind die von der Maßnahme
betroffenen/beeinflussten Bereiche mit einzurechnen.

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
notwendigen Verkehrssicherungselemente
nach den Erfordernissen des
angeordneten Verkehrszeichenplanes
zum Einrichten oder Beenden einer (neuen) Verkehrsphase
Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
sind gemäß den Erfordernissen
aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
sowie ggf. in Betrieb zu nehmen.
Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase
mit verkehrlichen Änderungen in den
Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
Zusätzliche, vom AG (ÖBÜ) oder KVR
angeordnete Ergänzungen, sowie Änderungen in den
Seitenbereichen (Fuß- Radwegführungen) gelten nicht
als gesonderte Verkehrsphase und
sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

8 St

01.01.0011

Verkehrsphase einrichten Abschnitt 4

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen einer Verkehrsphase
Kreuzung Rosenheimer Str. / Innere Wiener Str. bis Bauende Rosenheimer Str.
(Abschnitt 4)
Bei Kreuzungen und seitlich einmündenden Straßen, sind die von der Maßnahme
betroffenen/beeinflussten Bereiche mit einzurechnen.

Aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
notwendigen Verkehrssicherungselemente
nach den Erfordernissen des
angeordneten Verkehrszeichenplanes
zum Einrichten oder Beenden einer (neuen) Verkehrsphase
Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
sind gemäß den Erfordernissen
aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
sowie ggf. in Betrieb zu nehmen.

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
 Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase mit verkehrlichen Änderungen in den Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
 Zusätzliche, vom AG (ÖBÜ) oder KVR angeordnete Ergänzungen, sowie Änderungen in den Seitenbereichen (Fuß- Radwegführungen) gelten nicht als gesonderte Verkehrsphase und sind in die Einzelpositionen einzukalkulieren.

5 St

01.01.0012

Zulage zur Pos. Verkehrsphase einrichten, Nachtzulage
 Zulage zur Pos. Verkehrsphase einrichten, Nachtzulage
 Die Zulage umfasst sämtliche bei Nacharbeiten entstehende Mehrkosten, die dem AN (einschl. Nachunternehmer) beim Einrichten, Umsetzen oder Abbauen einer Verkehrsphase entstehen.
 Der Zuschlag ist für jede Position der Abschnitte 1.1, 1.2, 2, 3.1, 3.2 und 4 einzeln anzusetzen.
 Nachtschicht beginnt ab 22:00 Uhr und endet um 06.00 Uhr des darauf folgenden Tages.

10 St

01.01.0013

Zulage zur Pos. Verkehrsphase einrichten an Sonn- und/oder Feiertagen
 Zulage zur Pos. Verkehrsphase einrichten an Sonn- und/oder Feiertagen
 Die Zulage umfasst sämtliche an Sonn- und Feiertagen entstehende Mehrkosten, die dem AN (einschl. Nachunternehmer) beim Einrichten, Umsetzen oder Abbauen einer Verkehrsphase entstehen.
 Der Zuschlag ist für jede Position der Abschnitte 1.1, 1.2, 2, 3.1, 3.2 und 4 einzeln anzusetzen.
 Fallen Sonn- und Feiertag auf den selben Tag, so wird die Zulage nur einmal vergütet.

10 St

01.01.0014

901 0019 61210000001
 kurzz. Verkehrs.

Aufbauen sowie abbauen einer kurzzeitigen Verkehrsphase aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller notwendigen Verkehrssicherungselemente nach den Erfordernissen des angeordneten Verkehrszeichenplanes einschließlich Rückbau der kurzfristigen Verkehrsphase in die ursprüngliche Verkehrsphase
 Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung sind gemäß der Erfordernissen aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen, sowie ggf. in Betrieb zu nehmen
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
 Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase mit verkehrlichen Änderungen in den Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Die Vergütung erfolgt je Einsatz für das gesamte
Baufeld
für Nacharbeiten

10 St

01.01.0015

901 0019 61220000001
kurzz. Verkehrs.

Aufbauen sowie abbauen einer kurzzeitigen Verkehrsphase
aufbauen, umsetzen sowie abbauen aller
notwendigen Verkehrssicherungselemente
nach den Erfordernissen des
angeordneten Verkehrszeichenplanes
einschließlich Rückbau der kurzfristigen Verkehrsphase
in die ursprüngliche Verkehrsphase
Sämtliche betroffenen Elemente der Verkehrssicherung
sind
gemäß der Erfordernissen
aufzustellen, umzusetzen oder abzubauen,
sowie ggf. in Betrieb zu nehmen
Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen
Die Vergütung erfolgt je angeordneter Bauphase
mit verkehrlichen Änderungen in den
Fahrbahnbereichen / Fahrspuren.
Die Vergütung erfolgt je Einsatz für das gesamte
Baufeld
für kurzfristige Arbeiten bis 48 Stunden

10 St

01.01.0016

901 0019 61400000001
vorh. VZ
Vorh. Verkehrszeichen und -schilder außer Kraft setzen
Vorhandene Verkehrszeichen und -schilder außer Kraft
setzen
Vorhandene Zeichen aller Größen des AG (im Bestand),
welche nicht ausgebaut werden, in geeigneter Weise
nach Wahl des AN außer Kraft setzen
und nach Beendigung wieder aktivieren.

50 St

01.01.0017

901 0019 61620000001
Absp. Leitbake

Absperrung mit Leitbake herstellen
Absperrung mit Leitbake für einen Tag (24 Stunden)
vorhalten.
Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
Anforderungen an die Leitbake:
- Die Anforderungen der TL-Leitbaken sind zu erfüllen.
- Zeichen 605
- voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
(gem. DIN 67520),
- Kennzeichnung mit

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

> Prüfnummer der BAST
 > Kennbuchstaben der zugelassenen Warnleuchten
 > Kennzahl der zugehörigen Bakenfußplatte
 Anforderung an die Bakenfußplatte:
 - Die Anforderungen der TL-Aufstellvorrichtungen sind zu erfüllen.
 - Kennzeichnung mit einer durch die BAST vergebenen Kennzahl.
 Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Abgerechnet wird eine Aufstellvorrichtung mit einer Leit-/Pfeilbake.
 doppelseitig
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

70000 Std

01.01.0018

901 0019 61800000001
 Zul. Leitbake

Zulage zu Leitbake
 Zulage zu Leitbake
 Leitbake mit Verkehrszeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx;
 1 Stück
 Leitbake mit Verkehrszeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx
 für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
 Anforderungen an das Verkehrsschild:
 - Ronden, Dreieck, Quadrate oder Rechteck,
 Zeichen 1xx, 2xx, 3xx, 4xx
 - voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
 (gem. DIN 67520),
 Klasse RA 1 für Zeichen 283 und 286,
 - Größe 2 nach VzKat.
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

55000 Std

01.01.0019

901 0019 62000000002
 Absp. Herst.

Absperrung mit Absperrschranke herstellen
 Absperrung mit Absperrschranke
 für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
 Anforderungen an die Absperrschranke:
 - Die Anforderungen der TL-Absperrschranken sind zu erfüllen.
 - Zeichen 600
 - mit Tastleisten
 - voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
 (gem. DIN 67520),
 Anforderung an die Fußplatte:

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- Die Anforderungen der TL-Aufstellvorrichtungen sind zu erfüllen.
 Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Länge: ca. 2 m
 Abgerechnet werden Meter mal Tage

3400000 md

01.01.0020

901 0019 62200000001
 Zul. Absperr.

Zulage zu Absperrschranke
 Zulage zu Absperrschranke mit Verkehrszeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx;
 1 Stück
 Absperrschranke mit Verkehrszeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
 Anforderungen an das Verkehrsschild:
 - Ronden, Dreieck, Quadrate oder Rechteck,
 Zeichen 1xx, 2xx, 3xx, 4xx
 - voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2 (gem. DIN 67520),
 Klasse RA 1 für Zeichen 283 und 286,
 - Größe 2 nach VzKat.
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

55000 Std

01.01.0021

901 0019 62400000001
 Warnleuchte
 Warnleuchten vorhalten
 Warnleuchten vorhalten
 Warnleuchten für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Warnleuchten - Typ WL1, WL2, WL3 - auf Leitbaken und Absperrschranken.
 Anforderungen an die Warnleuchten:
 - Die Anforderungen der TL-Warnleuchten sind zu erfüllen.
 - Kennzeichnung mit Kennbuchstaben der BAST
 - Farbe: rot oder gelb.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

1000000 Std

01.01.0022

901 0019 62600000001
 Besch. Vorh.

Beschilderung vorhalten, Vz 1xx/2xx/3xx/4xx
 Beschilderung vorhalten, Vz 1xx/2xx/3xx/4xx
 Beschilderung, VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx;
 für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Anforderungen an das Verkehrsschild:
 - Ronden, Dreieck, Quadrate oder Rechteck,
 Zeichen VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx;
 - voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
 (gem. DIN 67520),
 Klasse RA 1 für Zeichen 283 und 286,
 - Größe 2 nach VzKat.
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
 Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Abgerechnet wird eine Aufstellvorrichtung mit einem
 Verkehrsschild.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

115000 Std

01.01.0023

901 0019 62800000001
 Zul. Besch.

Beschilderung vorhalten , Zulage Verkehrszeichen
 Beschilderung vorhalten, Zulage Verkehrszeichen
 Zulage zu "Beschilderung herstellen?,
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx;
 für ein weiteres Verkehrsschild / Zusatzzeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx
 an einer Aufstellvorrichtung.
 Verkehrsschild / Zusatzzeichen
 für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Das Anpassen der Aufstellvorrichtung an die
 statischen Erfordernisse bei Mehrfachanbringung von
 Schildern an einem Pfosten gehört zum Leistungsumfang.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

55000 Std

01.01.0024

901 0019 63000000001
 Besch. Herst.

Beschilderung herstellen, Vz 5xx
 Beschilderung VZ 5xx
 für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
 Anforderungen an das Verkehrsschild:
 - Zeichen 5xx,
 - voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
 (gem. DIN 67520),
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
 Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Abgerechnet wird eine Aufstellvorrichtung mit einem
 Verkehrsschild.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

35000 Std

01.01.0025

901 0019 63200000001
 Zul. VZ-Tafeln

Zulage zu Verkehrstafeln 5xx

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Zulage zu Verkehrstafeln 5xx mit Verkehrszeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx;
 1 Stück
 Verkehrstafeln 5xx mit Verkehrszeichen
 VZ 1xx, 2xx, 3xx, 4xx, 10xx für einen Tag (24 Stunden) vorhalten.
 Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
 Anforderungen an das Verkehrsschild:
 - Ronden, Dreieck, Quadrate oder Rechteck,
 Zeichen 1xx, 2xx, 3xx, 4xx
 - voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2 (gem. DIN 67520),
 Klasse RA 1 für Zeichen 283 und 286,
 - Größe 2 nach VzKat.
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

35000 Std

01.01.0026

901 0019 6343000001
 Hinw. Anf.

Hinweistafel anfertigen
 Hinweistafel anfertigen
 Hinweistafel nach Angabe des AG anfertigen, auf der Baustelle bereitstellen aufstellen und nach Bauende abbauen und abfahren.
 Inhaltliche Vorgaben erfolgen mittels der Verkehrsrechtlichen Anordnung der Straßenverkehrsbehörde. Gestaltung und Ausführung nach StVO und RWB. Aufstellvorrichtung nach stat. Erfordernissen und nach Wahl des AN
 Hinweistafel in Anlehnung an Zeichen 458 mit folgenden Inhalten:
 - Text (ggf. mehrfarbig)
 - und / oder Planskizze
 - und / oder StVO-Verkehrszeichen in der Hinweistafel.
 Anforderungen an das Verkehrsschild:
 - Aluminiumblech, Dicke 3 mm, Flachform,
 - Vorderseite: > Grundfarbe: weiß,
 > Umrandung: schwarz,
 > voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2,
 - Rückseite: grau lackiert,
 - Schrift aus schwarzen Klebebuchstaben,
 - Schriftart: Verkehrsschrift nach DIN 1451.
 - Im Regelfall ist Mittelschrift zu verwenden. Engschrift darf nur in Ausnahmefällen benutzt werden.
 - Schriftgröße: > h >= 105 mm,
 Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Rechteck: 2.000 mm x 1.500 mm,

Übertrag:

30.03.2021 **Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**
 Projekt: 1303-Ludwigsbrücken LV: Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

10 St

01.01.0027 901 0019 63630000001
 Hinweis vorh.
 Hinweistafel vorhalten
 Hinweistafel für einen Tag (24 Stunden) vorhalten
 Hinweistafel (in Anlehnung an Zeichen 458)
 Abgerechnet wird eine Aufstellvorrichtung mit einer Hinweistafel.
 Rechteck: 2.000 mm x 1.500 mm,
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

4000 Std

01.01.0028 901 0019 67011000001
 baul. Leitelem.

Verkehrsführung mit baul. Leitelementen herstellen
 Verkehrsführung mit baulichen Leitelementen herstellen.
 Bauliches Leitelement aufstellen und abbauen.
 Ebenenfalls Klebeband rückstandsfrei und deckenschonend entfernen.
 Vorübergehende Sicherungsmaßnahme durchführen.
 Anforderungen an bauliche Leitelemente:
 - Die Anforderungen der TL-Leitelemente sind zu erfüllen,
 - Kennzeichnung mit einer Prüfnummer der BAST
 Abrechnungsfestlegung:
 - 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Abbau vergütet.
 - Vorhalten und Warten gehört nicht zum Leistungsumfang.
 - Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
 Leitschwelle, Befestigung mit Klebeband mit kleiner Leitbake, Abstand 5 m, mit voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 1 (gem. DIN 67520)

400 m

01.01.0029 901 0019 67211000001
 Baul. Leit. Umsetz.
 Bauliche Leitelemente umsetzen
 Bauliche Leitelemente umsetzen
 Bauliche Leitelemente innerhalb der Baustelle umsetzen.
 Ggf. vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
 Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
 Leitschwelle, Befestigung mit Klebeband mit kleiner Leitbake, Abstand 5 m, mit voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 1 (gem. DIN 67520)

1200 m

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

01.01.0030	<p>901 0019 67411000001 Baul. Leit. Vorh. Bauliche Leitelemente vorhalten Bauliche Leitelemente vorhalten Bauliche Leitelemente für einen Tag (24 Stunden) vorhalten. Die Kontrolle und Wartung gem. ZTV-SA gehört zum Leistungsumfang. Ggf. vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt. Leitschwelle, Befestigung mit Klebeband mit kleiner Leitbake, Abstand 5 m, mit voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 1 (gem. DIN 67520) Abgerechnet werden Meter mal Tage</p>	120000	md
------------	--	--------	----	-------	-------

01.01.0031	<p>901 0019 67031000001 baul. Leitelem. Verkehrsführung mit baul. Leitelementen herstellen Verkehrsführung mit baulichen Leitelementen her- stellen. Bauliches Leitelement aufstellen und abbauen. Ebenenfalls Klebeband rückstandsfrei und decken- schonend entfernen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahme durchführen. Anforderungen an bauliche Leitelemente: - Die Anforderungen der TL-Leitelemente sind zu erfüllen, - Kennzeichnung mit einer Prüfnummer der BAST Abrechnungsfestlegung: - 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung, der Rest nach Abbau vergütet. - Vorhalten und Warten gehört nicht zum Leistungsumfang. - Das Material bleibt im Eigentum des AN. Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt. Leitwand mit kleiner Leitbake, Abstand 5 m, mit voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 1 (gem. DIN 67520)</p>	300	m
------------	---	-----	---	-------	-------

01.01.0032	<p>901 0019 67231000001 Baul. Leit. Umsetz.</p>				
------------	--	--	--	--	--

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Bauliche Leitelemente umsetzen
 Bauliche Leitelemente umsetzen
 Bauliche Leitelemente innerhalb der Baustelle umsetzen.
 Ggf. vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
 Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
 Leitwand
 mit kleiner Leitbake, Abstand 5 m,
 mit voll retroreflektierende Folie,
 Klasse RA 1 (gem. DIN 67520)

900 m

01.01.0033

901 0019 67431000001
 Baul. Leit. Vorh.
 Bauliche Leitelemente vorhalten
 Bauliche Leitelemente vorhalten
 Bauliche Leitelemente für einen Tag (24 Stunden)
 vorhalten. Die Kontrolle und Wartung gem. ZTV-SA gehört
 zum Leistungsumfang.
 Ggf. vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
 Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
 Leitwand
 mit kleiner Leitbake, Abstand 5 m,
 mit voll retroreflektierende Folie,
 Klasse RA 1 (gem. DIN 67520)
 Abgerechnet werden Meter mal Tage

90000 md

01.01.0034

Transp. Schutz.
 Transportable Schutzeinrichtung, Beton
 Transportable Schutzeinrichtung, Beton
 Abtrennung mit transportabler Schutzeinrichtung aus
 Betonschutzwand-Fertigteilen herstellen.
 Betonschutzwand-Fertigteile aufstellen und abbauen.
 Vorübergehende Sicherungsmaßnahme durchführen.
 Einsatzbereiche:
 - zwischen Arbeitsstelle und ankommenden Verkehr,
 - zwischen Arbeitsstelle und parallel fließendem
 Verkehr,
 - zwischen entgegengesetzten Verkehrsströmen.
 Anforderungen an Betonschutzwand-Fertigteile:
 - die Anforderungen der
 TL-Transportable Schutzeinrichtungen sind zu
 erfüllen und durch ein Prüfzeugnis der BAST nach-
 zuweisen,
 - die Anforderungen der TL BSWF sind zu erfüllen,
 - die Eignung der Betonschutzwandfertigteile ist durch
 ein Eignungsprüfungszeugnis, ausgestellt durch ein
 zugelassenes Prüfinstitut (z.B. BAST), zu erbringen,
 - Der Nachweis der Aufhaltestufe für den temporären
 Einsatz ist durch ein zugelassenes Prüfinstitut
 (z.B. BAST), zu erbringen,
 - Profil auf der dem Verkehr zugewandten Seite:
 New-Jersey-Profil
 - erforderliche Fertigteile:
 Normalelemente und Abschlusselemente
 Abrechnungsfestlegung:

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

- 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellung,
der Rest nach Abbau vergütet.
- das Aufstellen von Abschlusselementen am Beginn
und Ende der durchgehenden Betonschutzwand gehört
zu Leistungsumfang,
- Das Material bleibt im Eigentum des AN.
- Vorhalten und Warten gehört nicht zum
Leistungsumfang.
Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
Aufhaltestufe T1, Wirkungsbereich <= W4
doppseitige Betonschutzwand

80 m

01.01.0035 Zulage zur Pos. Transportable Schutzeinrichtung, Beton, Absenkelement
Zulage zur Pos. Transportable Schutzeinrichtung, Beton
liefern und aufstellen.
Sonderelemente (Absenkelement) zu den Betonleitwänden liefern und innerhalb des
Baubereiches nach Richtlinien des Herstellers aufstellen.
Das Umsetzen sowie das Vorhalten werden über die jeweiligen Positionen
Transportable Schutzeinrichtung, Beton umsetzen und vorhalten vergütet.

20 m

01.01.0036 901 0019 67812000001
Transp. Schutz.ums.

Transportable Schutzeinrichtung umsetzen
Transportable Schutzeinrichtung umsetzen
Transportable Schutzeinrichtung innerhalb der
Baustelle umsetzen.
Ggf. vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
Einsatzbereiche:
- zwischen Arbeitsstelle und ankommenden Verkehr,
- zwischen Arbeitsstelle und parallel fließendem
Verkehr,
- zwischen entgegengesetzten Verkehrsströmen.
Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
Aufhaltestufe T1, Wirkungsbereich <= W4
doppseitige Betonschutzwand

250 m

01.01.0037 901 0019 68012000001
Transp. Schutz.vor.

Transportable Schutzeinrichtung vorhalten
Transportable Schutzeinrichtung vorhalten
Transportable Schutzeinrichtung für einen
Tag (24 Stunden) vorhalten. Die Kontrolle und Wartung
gem. ZTV-SA gehört zum Leistungsumfang.
Ggf. vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
Abrechnungsfestlegung:
Die Vergütung beginnt nicht vor Fertigstellung eines
vom AG festgelegten Absicherungsabschnittes und endet

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

mit der Rückbauanordnung durch den AG.
 Die Mengen werden nach örtlichem Aufmaß ermittelt.
 Aufhaltestufe T1, Wirkungsbereich <= W4
 doppseitige Betonschutzwand
 Abgerechnet werden Meter mal Tage

		16000	md
--	--	-------	----	-------	-------

01.01.0038

Fahrbare Absperrtafel

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer
 Dauer herstellen, vorhalten, warten, betreiben und
 abbauen

für stationäre Arbeitsstelle,
 fahrbare Absperrtafel Zeichen 615 oder 616
 mit Vorwarneinrichtung gem. RSA, bzw. TL
 mit Verkehrszeichen 222 einschl. Warnsignale
 Zeichen:

- voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
 (gem. DIN 67520),
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
- Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

		50	Std
--	--	----	-----	-------	-------

01.01.0039

Fahrbare Vorwarntafel

Verkehrssicherung an Arbeitsstellen von längerer
 Dauer herstellen, vorhalten, warten, betreiben und
 abbauen

für stationäre Arbeitsstelle,
 fahrbare Vorwarntafel Typ VLT 1
 mit Vorwarneinrichtung gem. RSA, bzw. TL
 mit Verkehrszeichen 5xx und 2xx einschl. Warnsignale
 Zeichen:

- voll retroreflektierende Folie, Klasse RA 2
 (gem. DIN 67520),
 - Verkehrsschild mit RAL-Gütezeichen.
- Das Material bleibt im Eigentum des AN.
 Abgerechnet werden Stück mal Tage

		50	Std
--	--	----	-----	-------	-------

01.01.0040

Anzeigequerschnitt LED-Vollmatrix aufstellen, abbauen, umstellen

Anzeigequerschnitt, Aufstellung rechts oder links neben der Fahrbahn
 liefern, aufbauen, abbauen, umstellen

Tafel mit lichttechnischem Informationsteil als LED-Vollmatrix, FGSV Merkblatt für
 Tafeln mit lichttechnischem Informationsteil (M TI), Klasse C2 (M TI), Größe 3 (StVO),

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Anzeigefläche min. 1600/1250 mm, max. 1700/1300 mm, netzbetrieben, Energieversorgung wird gesondert vergütet, Befestigung an Aufstellvorrichtung des AN (mobil oder stationär)
Ausführung gemäß Verkehrszeichenplan.

		4	St
--	--	---	----	-------	-------

01.01.0041

Anzeigequerschnitt LED-Vollmatrix vorhalten

Anzeigequerschnitt, Aufstellung rechts oder links neben der Fahrbahn vorhalten
Tafel mit lichttechnischem Informationsteil als LED-Vollmatrix, FGSV Merkblatt für Tafeln mit lichttechnischem Informationsteil (M TI), Klasse C2 (M TI), Größe 3 (StVO), Anzeigefläche min. 1600/1250 mm, max. 1700/1300 mm, netzbetrieben, Energieversorgung wird gesondert vergütet, Befestigung an Aufstellvorrichtung des AN (mobil oder stationär)
Ausführung gemäß Verkehrszeichenplan.

		1600	Std
--	--	------	-----	-------	-------

01.01.0042

Energieversorgung netzbetrieben aufbauen, abbauen, betreiben, vorhalten

Energieversorgung für Wechselverkehrszeichenanlage, netzbetrieben, Bemessungsspannung max. 230 V AC, B aufbauen, betreiben, vorhalten und abbauen. Entnahme aus öffentlichem Stromversorgungsnetz einschl. Zählerbereitstellung. Erneuerung Energieversorgung liefern, aufbauen, unterhalten, abbauen. Abgerechnet werden Stunden x Tage je Tafel/Einheit

		1600	Std
--	--	------	-----	-------	-------

01.01.0043

Zulage zur Energieversorgung für Solar- oder Notstrom

Zulage zur Energieversorgung für Solar- oder Notstrombereitstellung, sofern kein öffentliches Netz zur Verfügung steht.
Abgerechnet werden Stunden x Tage je Tafel/Einheit

		3000	Std
--	--	------	-----	-------	-------

01.01.0044

Anzeigequerschnitt LED-Vollmatrix programmieren

Anzeigequerschnitt LED-Vollmatrix programmieren
Programmieren der LED-Anzeige nach Vorgaben des AG, bzw. gem. Verkehrsrechtlicher Anordnung.
Die Vergütung erfolgt je Änderung der Anzeige für sämtliche anzuzeigende Querschnitte 1 x

		10	St
--	--	----	----	-------	-------

01.01.0045

901 0019 69000000001

Kontrolle

Kontrollen der Verkehrssicherung
Regelmäßige Kontrollen der Verkehrssicherung gemäß RSA bzw. ZTV-SA durchführen.
Kontrolle der Verkehrsicherung und prov. Markierung an Arbeitsstellen im gesamten Baustellenbereich und an den Umleitungsstrecken.
Kontrolle durch AN nach Gefahrenträchtigkeit, aber mindestens zweimal täglich,

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

an arbeitsfreien Tagen mindestens einmal täglich
 Die Kontrolle ist unmittelbar nach deren Durchführung
 zu erfassen und zu dokumentieren.
 Kontrollausdrucke sind dem AG oder seinen Beauftragten
 (ÖBÜ) arbeitstäglich vorzulegen.
 Die Abrechnung erfolgt nach Kalendertagen

820	d
-----	---	-------	-------

01.01 BAUSTELLEN- UND VERKEHRSSICHERUNG

01.02 MARKIERUNGSARBEITEN

Hinweis

Für die Ausführung von Markierungen ist, sofern vom Auftraggeber keine andere Weisung ergeht, die jeweils aktuelle und gültige Vorschrift zu beachten. So sind die Straßenverkehrsordnung (STVO), Richtlinien für die Markierung von Straßen Teil I und Teil II (RMS I u. II), Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Markierungen auf Straßen (ZTV-M), Technische Lieferbedingungen für Markierungsmaterialien (TL M), sowie die neuesten Prüfberichte der Bundesanstalt für Straßenwesen (BAST) hinsichtlich der freigegebenen Markierungsstoffe zu Grunde zu legen. Ebenso ist das Sicherheitsdatenblatt gemäß DIN 52900 und eine zum Prüfbericht zugehörige Bestätigung der Landesgewerbeanstalt (LGA), dass für das geprüfte Material die Kennwerte und IR-Spektren für Mustergleichheitsprüfungen ermittelt wurden, beizulegen.

Die zur Verwendung kommenden Markierungsstoffe sind mit Angabe des Herstellers sowie aller Prüfunterlagen vor Ausführung dem AG schriftlich anzuzeigen. Ein Wechsel von Herstellern der Markierungsmaterialien ohne schriftlicher Zustimmung des AG ist unzulässig.

Die Leistungen sind unter Aufrechterhaltung des Verkehrs auszuführen, mit Behinderungen während der Arbeitsausführung ist zu rechnen. Die Größe, Ausstattung und Leistungsfähigkeit der eingesetzten Geräte usw. muss dem Umfang der Arbeiten und den örtlichen Gegebenheiten angepasst sein. Verkehrsbehinderungen müssen auf ein Mindestmaß beschränkt bleiben. Die Arbeiten müssen zügig durchgeführt und abgeschlossen werden. Sie dürfen nur in Abstimmung mit dem AG unterbrochen oder beendet werden. Die Applikation von Markierungsstoffen hat nach der jeweils gültigen ZTV-M zu erfolgen.

Die Beantragung bzw. Einholung einer verkehrsrechtlichen Anordnung beim Mobilitätsreferat (MOR) zur Durchführung der Markierungsarbeiten im öffentlichen Verkehrsraum wird über Beauftragte des AG ausgeführt.

Zur genauen Lagebestimmung der Markierung ist es überwiegend notwendig, dass diese mittels Vermessungsgerät (Tachymeter, GPS) abzustecken ist. Der AN hat diese Leistung zu erbringen. Die benötigten Absteckdaten erhält der AN über den AG. Ihm werden zu allen Anordnungen, die der AG einholen lässt, dazu die DWG-Daten der genehmigten Verkehrszeichen- und Markierungspläne überreicht. Der AN muss daraus die entsprechenden Koordinatenlisten selber erstellen.

Für alle übrigen Absteckleistungen hat der AN diese in seine Einheitspreise

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

einzukalkulieren. Sie werden nicht gesondert vergütet.

Die Markierungen sind nach den Verarbeitungsvorschriften der Materialhersteller auszuführen. Der AN hat die zu markierenden Flächen augenscheinlich vor Ausführung zu prüfen. Hierbei ist auch auf das Umfeld der Örtlichkeit zu achten. Gegebenenfalls ist eine Haftungsprobe auszuführen. Bedenken sind in schriftlicher Form vor Auftragsausführung beim AG anzumelden.

Die Beläge und Objekte sind vorher gründlich zu reinigen und von Staub zu befreien. Des Weiteren müssen Eigenüberwachungsprotokolle von Temperaturen und Feuchtigkeitsgehalt nach ZTV-M vorliegen. Ist letzteres bei den Terminaufträgen nicht der Fall, ist die Zustimmung des AG einzuholen.

Markierungen sind mit Maschinen und Geräten ausschließlich nach ZTV-M auszuführen, die eine einwandfreie Linienführung mit genauen randscharfen Strichbreiten und -längen gewährleisten. In geraden Strecken müssen sowohl die einzelnen Markierungslinien, als auch die gesamte Linienführung, eine Gerade bilden. Die vorgeschriebenen Maße der Strichteilung (Strichlücke) sind genau einzuhalten. Sind Straßenzüge zu markieren, ist die Kreuzungsmarkierung vorrangig auszuführen.

Die frisch aufgetragenen Markierungen sind gegen vorzeitiges Befahren und Begehen durch Verkehrsteilnehmer ausreichend zu sichern. Verwischungen oder Eindrücke sind sofort zu beseitigen und die einwandfreie Markierung ist wieder herzustellen. Dies ist in die einzelnen Einheitspreise einzukalkulieren.

Als Toleranzen für die Geometrie der Markierungszeichen gilt die ZTV-M.

Bei Verwendung von Markierungsfolien ist die sorgfältige Reinigung des Untergrundes vor der Verklebung Bedingung. Es sind die vorgeschriebenen Spezialkleber (Grundierung) zu verwenden, welche die Folienflächen völlig benetzen müssen, um mit einem entsprechenden Anpressdruck mittels eines geeigneten Gerätes eine intensive Verbindung zum Untergrund gewährleisten zu können.

Beim Beseitigen von Markierungen durch Abbrennen und Abziehen ist ein Verbrennen der Fahrbahndeckschicht unter allen Umständen zu vermeiden.

Die Markierungsarbeiten dürfen ausschließlich durch eine erfahrene Fachfirma ausgeführt werden. Die Firma ist bei Angebotsabgabe anzugeben.

Die Vormarkierungen sind gemeinsam mit dem AG bzw. dessen beauftragten Vertreter abzunehmen.

Anforderung an die Folie:

Profilierte - nicht mit groben Reflexkörpern und Griffigkeitsmitteln- Dickschichtfolie Typ II, gelb mit erhöhter Nachtsichtbarkeit bei Nässe.

Schichtdicke 2 mm

Verschleißfestigkeit Klasse P6

Verkehrstechnische Eigenschaften im Neuzustand:

Tagessichtbarkeit Klasse Q2

Nachtsichtbarkeit trocken Klasse R4 .

Nachtsichtbarkeit feucht Klasse RW3

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Nachtsichtbarkeit bei Regen Klasse RR3
Griffigkeit Klasse S3

In die Positionen sind u. a. folgende Leistungen einzukalkulieren:

- Stellung des erforderlichen Absperr- und Sicherungsmaterials für die Dauer der Markierungsarbeiten.
- Eigenverantwortliches Absichern der Arbeitsstelle.
- Aufbringen der zur Ausführung notwendigen Vormarkierung.
- Koordination / Abstimmung der Arbeiten mit Dritten (z. B. an der Umlegung beteiligten Firmen und Behörden).
- Unterhaltung der aufgebrauchten Gelbmarkierungen für die Dauer der Bauzeit; bei Beschädigungen ist die Gelbmarkierung auf seine Kosten wiederherzustellen.

01.02.0001

Längs- u. Quer- mark. beseitigen, Folie, 12 cm
Längs und Quermarkierung beseitigen
Abgerechnet wird der beseitigte Strich,
bei Doppelstrich zwei Striche
Markierungszeichen: Durchgehende oder gestrichelte Linien

Strichbreite (cm): 12,0

Schichtdicke (mm): 2,00

vorh. Untergrund: Asphaltbeton, Splittmastixasphalt

Folie
Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten Behältern des AN lagern, gegen Nachweis auf eine vom AN zu benennende, geeignete und genehmigte Deponie fördern und abladen. Deponiekosten trägt der AN.

22700 m

01.02.0002

Längs- u. Quer- mark. beseitigen, Folie, 25 cm
Längs und Quermarkierung beseitigen
Abgerechnet wird der beseitigte Strich,
bei Doppelstrich zwei Striche
Markierungszeichen: Durchgehende oder gestrichelte Linien

Strichbreite (cm): 25,0

Schichtdicke (mm): 2,00

vorh. Untergrund: Asphaltbeton, Splittmastixasphalt

Folie
Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Behältern des AN lagern, gegen Nachweis auf eine vom AN zu benennende, geeignete und genehmigte Deponie fördern und abladen. Deponiekosten trägt der AN.

		2000	m
--	--	------	---	-------	-------

01.02.0003

Längs- u. Quer- mark. beseitigen, Folie, 50 cm
Längs und Quermarkierung beseitigen
Abgerechnet wird der beseitigte Strich, bei Doppelstrich zwei Striche
Markierungszeichen: Durchgehende oder gestrichelte Linien

Strichbreite (cm): 50,0

Schichtdicke (mm): 2,00

vorh. Untergrund: Asphaltbeton, Splittmastixasphalt

Folie

Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten Behältern des AN lagern, gegen Nachweis auf eine vom AN zu benennende, geeignete und genehmigte Deponie fördern und abladen. Deponiekosten trägt der AN.

		300	m
--	--	-----	---	-------	-------

01.02.0004

Markierungsfläche beseitigen, Folie
Markierungsfläche beseitigen.
Abgerechnet wird die beseitigte Markierungsfläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.
Anzahl der Markierungszeichen (St): Pfeile

Schichtdicke (mm): 2,00

Vorhandener Untergrund: Asphaltbeton, Splittmastixasphalt

Folie

Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten Behältern des AN lagern, gegen Nachweis auf eine vom AN zu benennende, geeignete und genehmigte Deponie fördern und abladen. Deponiekosten trägt der AN.

		110	m ²
--	--	-----	----------------	-------	-------

01.02.0005

Längs- u. Quer- mark. beseitigen, Spritzplastik fräsen, 12 cm
Längs und Quermarkierung beseitigen
Abgerechnet wird der beseitigte Strich, bei Doppelstrich zwei Striche
Markierungszeichen: Striche

Strichbreite (cm): 12,0

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schichtdicke (mm): bis 1,00

vorh. Untergrund: Asphaltbeton/Splittmastixasphalt

Spritzplastik
Beseitigung durch Kaltfräsen
Frästiefe (mm): max 1,00

mit geeignetem Material verfüllen
absplitten, eindrücken und nicht gebundenes
Material abkehren.
Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten
Behältern des AN lagern, gegen Nachweis
auf eine vom AN zu benennende, geeignete und
genehmigte Deponie fördern und abladen.
Deponiekosten trägt der AN.

1500 m

01.02.0006

Längs- u. Quer- mark. beseitigen, Spritzplastik fräsen, 25 cm

Längs und Quermarkierung beseitigen
Abgerechnet wird der beseitigte Strich,
bei Doppelstrich zwei Striche
Markierungszeichen: Striche

Strichbreite (cm): 25,0

Schichtdicke (mm): bis 1,00

vorh. Untergrund: Asphaltbeton/Splittmastixasphalt

Spritzplastik
Beseitigung durch Kaltfräsen
Frästiefe (mm): max 1,00

mit geeignetem Material verfüllen
absplitten, eindrücken und nicht gebundenes
Material abkehren.
Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten
Behältern des AN lagern, gegen Nachweis
auf eine vom AN zu benennende, geeignete und
genehmigte Deponie fördern und abladen.
Deponiekosten trägt der AN.

1200 m

01.02.0007

Längs- u. Quer- mark. beseitigen, Spritzplastik fräsen, 50 cm

Längs und Quermarkierung beseitigen
Abgerechnet wird der beseitigte Strich,
bei Doppelstrich zwei Striche
Markierungszeichen: Striche

Strichbreite (cm): 50,0

Schichtdicke (mm): bis 1,00

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

vorh. Untergrund: Asphaltbeton/Splittmastixasphalt

Spritzplastik
Beseitigung durch Kaltfräsen
Frästiefe (mm): max 1,00

mit geeignetem Material verfüllen
absplitten, eindrücken und nicht gebundenes
Material abkehren.
Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten
Behältern des AN lagern, gegen Nachweis
auf eine vom AN zu benennende, geeignete und
genehmigte Deponie fördern und abladen.
Deponiekosten trägt der AN.

80 m

01.02.0008

Markierungsfläche beseitigen, Spritzplastik
Markierungsfläche beseitigen.
Abgerechnet wird die beseitigte Markierungsfläche.
Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und
Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten
umschließenden Rechteck.
Anzahl der Markierungszeichen (St): Pfeile

Schichtdicke (mm): bis 1,00

vorh. Untergrund: Asphaltbeton/Splittmastixasphalt

Spritzplastik
Beseitigung durch Kaltfräsen
Frästiefe (mm): max 1,00

mit geeignetem Material verfüllen
absplitten, eindrücken und nicht gebundenes
Material abkehren.
Beseitigtes Material aufnehmen, in geeigneten
Behältern des AN lagern, gegen Nachweis
auf eine vom AN zu benennende, geeignete und
genehmigte Deponie fördern und abladen.
Deponiekosten trägt der AN.

45 m²

01.02.0009

Markierungsfläche trocknen
Markierungsfläche trocknen
Fläche für Markierung auf besondere Anordnung
des AG schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu
markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer,
Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche
aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.

1200 m²

01.02.0010

Markierungsfläche reinigen
Markierungsfläche reinigen
Fläche für Markierung auf besondere Anordnung

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

des AG reinigen. Kehrgut in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung mit Wasserhochdruck.

		1800	m ²
--	--	------	----------------	-------	-------

01.02.0011 Vorüb.Längsmark. gelb, Typ II herstellen, 12 cm, durchgez.

Vorübergehende Längsmarkierung gelb, Typ II, herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 12

Markierungszeichen: Fahrbahn-/streifenbegrenzung

Strich durchgehend,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

		20000	m
--	--	-------	---	-------	-------

01.02.0012 Vorüb.Längsmark. gelb, Typ II herstellen, 12 cm, gestrichelt

Vorübergehende Längsmarkierung gelb, Typ II, herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 12

Markierungszeichen: Leitlinie unterbrochen

Strich unterbrochen, Verhältnis Strich / Lücke 1:1,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

		1000	m
--	--	------	---	-------	-------

01.02.0013 Vorüb.Längsmark. gelb, Typ II herstellen, 25 cm, durchgez.

Vorübergehende Längsmarkierung gelb, Typ II, herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich,

Übertrag:

30.03.2021
Projekt:

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext
1303-Ludwigsbrücken LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

bei Doppelstrichen zwei Striche.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 25

Markierungszeichen: Fahrbahn-/streifenbegrenzung

Strich durchgehend,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

1000 m

01.02.0014

Vorüb.Längsmark. gelb, Typ II herstellen, 25 cm, gestrichelt
Vorübergehende Längsmarkierung gelb, Typ II,
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich,
bei Doppelstrichen zwei Striche.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 25

Markierungszeichen: Fahrbahn-/streifenbegrenzung unterbrochen

Strich unterbrochen, Verhältnis Strich / Lücke 1:1,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

500 m

01.02.0015

Vorüb.Sperrfl.- mark. gelb Typ II herstellen, 12 cm
Vorübergehende Sperrflächenmarkierung gelb, Typ II
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Sperrflächenumrandung, Breite = 0,12 m,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

500 m

01.02.0016

Vorüb.Sperrfl.- mark. gelb Typ II herstellen, 25 cm
Vorübergehende Sperrflächenmarkierung gelb, Typ II

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Schrägstrich, Breite = 0,25 m,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

		500	m
--	--	-----	---	-------	-------

01.02.0017

Vorüb.Quermark. gelb Typ II herstellen, 50 cm
Vorübergehende Quermarkierung gelb, Typ II,
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung ja
Markierung = Haltelinie,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

		300	m
--	--	-----	---	-------	-------

01.02.0018

Vorüb.Quermark. gelb Typ II herstellen, 12 cm
Vorübergehende Quermarkierung gelb, Typ II,
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung ja
Markierung = Fußgängerüberweg,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

		1200	m
--	--	------	---	-------	-------

01.02.0019

Vorüb. Pfeilmark. gelb Typ II herstellen
Vorübergehende Pfeilmarkierung gelb, Typ II,
herstellen.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Länge der Pfeile m 5,00

Markierungszeichen = Pfeil geradeaus,
Material = Folie,

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

35 St

01.02.0020

Vorüb. Pfeilmark. gelb Typ II herstellen
Vorübergehende Pfeilmarkierung gelb, Typ II,
herstellen.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Länge der Pfeile m 5,00

Markierungszeichen = Pfeil geradeaus und
links oder rechts ab,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

30 St

01.02.0021

Vorüb. Pfeilmark. gelb Typ II herstellen
Vorübergehende Pfeilmarkierung gelb, Typ II,
herstellen.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Länge der Pfeile m 5,00

Markierungszeichen = Pfeil links und rechts ab,
Material = Folie,
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

5 St

01.02.0022

Vorüb.Längsmark. gelb o weiß, Typ II herstellen, 12 cm, durchgez.
Vorübergehende Längsmarkierung gelb oder weiß, Typ II,
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich,
bei Doppelstrichen zwei Striche.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 12

Markierungszeichen: Fahrbahn-/streifenbegrenzung

Strich durchgehend,
Material = Kaltspritzplastik

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

500 m

01.02.0023

Vorüb.Längsmark. gelb o weiß, Typ II herstellen, 12 cm, gestrichelt

Vorübergehende Längsmarkierung gelb oder weiß, Typ II, herstellen.

Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.

Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 12

Markierungszeichen: Leitlinie unterbrochen

Strich unterbrochen, Verhältnis Strich / Lücke 1:1,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

250 m

01.02.0024

Vorüb.Längsmark. gelb o weiß, Typ II herstellen, 25 cm, durchgez.

Vorübergehende Längsmarkierung gelb oder weiß, Typ II, herstellen.

Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.

Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 25

Markierungszeichen: Fahrbahn-/streifenbegrenzung

Strich durchgehend,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

500 m

01.02.0025

Vorüb.Längsmark. gelb o weiß, Typ II herstellen, 25 cm, gestrichelt

Vorübergehende Längsmarkierung gelb oder, Typ II, herstellen.

Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche.

Verkehrsklasse Klasse P 6

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Vormarkierung: ja
Strichbreite cm 25

Markierungszeichen: Fahrbahn-/streifenbegrenzung unterbrochen

Strich unterbrochen, Verhältnis Strich / Lücke 1:1,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

250 m

01.02.0026

Vorüb.Sperrfl.- mark. gelb o weiß Typ II herstellen, 12 cm
Vorübergehende Sperrflächenmarkierung gelb oder weiß, Typ II
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Sperrflächenumrandung, Breite = 0,12 m,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

200 m

01.02.0027

Vorüb.Sperrfl.- mark. gelb o weiß Typ II herstellen, 25 cm
Vorübergehende Sperrflächenmarkierung gelb oder weiß, Typ II
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Schrägstrich, Breite = 0,25 m,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

220 m

01.02.0028

Vorüb.Quermark. gelb o weiß Typ II herstellen, 50 cm
Vorübergehende Quermarkierung gelb oder weiß, Typ II,
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung ja
Markierung = Haltelinie,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Übertrag:

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

Schichtdicke mm 2,00

40	m
----	---	-------	-------

01.02.0029

Vorüb.Quermark. gelb o weiß Typ II herstellen, 12 cm
Vorübergehende Quermarkierung gelb oder weiß, Typ II,
herstellen.
Abgerechnet wird der markierte Strich.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung ja
Markierung = Fußgängerüberweg,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

90	m
----	---	-------	-------

01.02.0030

Vorüb. Pfeilmark. gelb o weiß Typ II herstellen
Vorübergehende Pfeilmarkierung gelb oder , Typ II,
herstellen.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Länge der Pfeile m 5,00

Markierungszeichen = Pfeil geradeaus,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

10	St
----	----	-------	-------

01.02.0031

Vorüb. Pfeilmark. gelb o weiß Typ II herstellen
Vorübergehende Pfeilmarkierung gelb oder weiß, Typ II,
herstellen.
Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
Länge der Pfeile m 5,00

Markierungszeichen = Pfeil geradeaus und
links oder rechts ab,
Material = Kaltspritzplastik
Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

Übertrag:

30.03.2021 **Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext**
 Projekt: 1303-Ludwigsbrücken LV: **Verkehrssicherung**

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Übertrag:

4 St

01.02.0032 Vorüb. Pfeilmark. gelb o weiß Typ II herstellen
 Vorübergehende Pfeilmarkierung gelb oder weiß, Typ II, herstellen.
 Verkehrsklasse Klasse P 6

Vormarkierung: ja
 Länge der Pfeile m 5,00

Markierungszeichen = Pfeil links und rechts ab,
 Material = Kaltspritzplastik
 Markierung auf Asphaltbeton/Splittmastix, etc

Schichtdicke mm 2,00

8 St

01.02.0033 Zulage für Markierungsarbeiten bei Nacht, Nachtzulage
 Zulage für Markierungsarbeiten bei Nacht, Nachtzulage
 Die Zulage umfasst sämtliche bei Nachtarbeiten entstehende Mehrkosten, die dem AN (einschl. Nachunternehmer) bei den Markierungsarbeiten entstehen.
 Der Zuschlag ist für jede Position der Abschnitte 1.1, 1.2, 2, 3.1, 3.2 und 4 einzeln anzusetzen.
 Nachtschicht beginnt ab 22:00 Uhr und endet um 06.00 Uhr des darauf folgenden Tages.

10 St

01.02.0034 Zulage zur Pos. Verkehrsphase einrichten an Sonn- und/oder Feiertagen
 Zulage für Markierungsarbeiten an Sonn- und/oder Feiertagen
 Die Zulage umfasst sämtliche an Sonn- und Feiertagen entstehende Mehrkosten, die dem AN (einschl. Nachunternehmer) bei den Markierungsarbeiten entstehen.
 Der Zuschlag ist für jede Position der Abschnitte 1.1, 1.2, 2, 3.1, 3.2 und 4 einzeln anzusetzen.
 Fallen Sonn- und Feiertag auf den selben Tag, so wird die Zulage nur einmal vergütet.

10 St

01.02 MARKIERUNGSARBEITEN

01.03 STUNDENLOHNARBEITEN

Hinweis

Es gilt die BETRA der SW/M in der aktuellen Fassung.
 Für Arbeiten, die nicht mit den Gleisbauarbeiten unmittelbar im Zusammenhang stehen, beispielsweise Fräs- und Asphaltbauarbeiten in Kreuzungsarbeiten, kann der Einsatz eines Sicherungspostens notwendig werden. Derlei Einätze bedürfen immer der vorherigen Abstimmung mit und schriftlichen Anordnung durch den AG.
 Der Umfang der im Einzelfall zu erbringenden Leistungen wird bei der Anordnung festgelegt.

30.03.2021

Leistungsverzeichnis Kurz- und Langtext

Projekt:

1303-Ludwigsbrücken

LV:

Verkehrssicherung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
----------	--------------	-------	------	----	----

Die nachstehenden Verrechnungssätze sind unter Beachtung der preisrechtlichen Vorschriften zu ermitteln und gelten unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Sie haben den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, Vermögenswirksame Leistungen und dergleichen, sowie Lohn- und Gehaltsnebenkosten zu enthalten. Zuschläge für Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten sowie für Überstunden werden gesondert vergütet

01.03.0001	<p>Stundenlohn (Bau) Sicherungsposten Stundenlohnarbeiten (Bau) für Baugewerbe Sicherungsposten für Gleis- und Straßenbauarbeiten Als Sicherungsposten dürfen nur Personen eingesetzt werden, die die Anforderungen nach den entsprechenden UVVerfüllen, und von den Verkehrsbetrieben geprüft sind. Während des Einsatzes dürfen Sicherungsposten keine andere Tätigkeit ausführen.</p>	50	h	.....	.....
01.03.0002	<p>Stundenlohn (Bau) Sicherheitsaufsicht Stundenlohnarbeiten (Bau) für Baugewerbe Sicherheitsaufsicht für Gleis- und Straßenbauarbeiten Als Sicherheitsaufsicht dürfen nur Personen eingesetzt werden, die die Anforderungen nach den entsprechenden UVVerfüllen, und von den Verkehrsbetrieben geprüft sind. Während des Einsatzes darf die Sicherheitsaufsicht keine andere Tätigkeit ausführen.</p>	30	h	.....	.....
01.03.0003	<p>Zulage zur Pos. Sicherungsposten, Nachtarbeit zw. 22:00 und 06:00 Uhr. Zulage zur Pos. Sicherungsposten für Nachtarbeit zw. 22:00 und 06:00 Uhr.</p>	20	h	.....	.....
01.03.0004	<p>Zulage zur Pos. Sicherheitsaufsicht, Nachtarbeit zw. 22:00 und 06:00 Uhr. Zulage zur Pos. Sicherheitsaufsicht für Nachtarbeit zw. 22:00 und 06:00 Uhr.</p>	20	h	.....	.....

01.03 STUNDENLOHNARBEITEN _____

01 LEISTUNGSVERZEICHNIS _____

Zusammenstellung

01.01	BAUSTELLEN- UND VERKEHRSSICHERUNG	.....
01.02	MARKIERUNGSARBEITEN	.....
01.03	STUNDENLOHNARBEITEN	.....
01	LEISTUNGSVERZEICHNIS	.....
		Summe
		zzgl. MwSt % _____
		Gesamtsumme _____

Zur Ansicht