# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** |
| **Leistungsverzeichnis:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** |

**Auftraggeber:**

DB InfraGO AG
RB Südost
Personenbahnhöfe

Straße: Löhrstraße 2
PLZ/Ort: 04105 Leipzig

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Inhaltsverzeichnis

| | | |
|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** |
| **Status:** | **Freigegeben** | **Währung: EUR** |


| Ordnungszahl | Kurztext | Seite |
|---|---|---|
| 01. | Allgemeine Leistungen Infrastruktur | 4 |
| 01.01. | Technische Bearbeitung | 4 |
| 01.02. | Baustelleneinrichtung | 8 |
| 01.03. | Verkehrssicherung | 12 |
| 02. | Baugrubensicherung Bahnsteig 2 | 14 |
| 02.01. | Abbruch/ Rückbau | 14 |
| 02.02. | Erdarbeiten | 15 |
| 02.03. | temporäre Konstruktionen | 16 |
| 02.04. | Unterfangung | 21 |
| 03. | Neubau Treppenbauwerk Bahnsteig 2 | 23 |
| 03.01. | Betonarbeiten | 23 |
| 03.02. | Abdichtung | 25 |
| 03.03. | Einbauteile und Ausstattung | 27 |
| 04. | Treppenbauwerk und Erweiterung Überdachung Bstg. 1 | 34 |
| 04.01. | Abbruch/ Rückbau | 34 |
| 04.02. | Erd- und Pflasterarbeiten | 34 |
| 04.03. | Betonarbeiten | 36 |
| 04.04. | Dachkonstruktion und Eindeckung | 37 |
| 04.05. | Einbauteile und Ausstattung | 41 |
| 05. | Beleuchtung Unterführung | 45 |
| 05.01. | Demontage Leuchten und Lampen | 49 |
| 05.02. | Demontage Elektroverteilungen | 49 |
| 05.03. | Demontage Kabel und Leitungen | 50 |
| 05.04. | Kabel Typ NYY / NYM-J | 51 |
| 05.05. | Abklemmarbeiten | 52 |
| 05.06. | Beleuchtung überdachter Bahnsteige | 52 |
| 05.07. | Anschlussarbeiten | 54 |
| 05.08. | Ausführungsplanung Elektotechnik | 55 |
| 05.09. | Abnahme, Inbetriebnahme und Einweisungen | 55 |
| 06. | Entsorgung | 58 |
| 06.01. | Abfallverantwortlicher der Baustelle | 58 |
| 06.02. | Entsorgungskonzept AN | 58 |
| 06.03. | Elektronische Nachweisführung über die | 59 |
| 06.04. | Beprobung/Dekl.analytik - Bodenaushub | 61 |
| 06.05. | Beprobung/Dekl.analytik - Betonbruch, | 61 |
| 06.06. | Bereitstellungsflächen | 61 |
| 06.07. | Entsorg. u. Transp. v. Boden (AVV-170504 | 63 |
| 06.08. | Entsorgung und Transport von | 63 |

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

==========
=
Vorbemerkungen:

An der Vst. Bad Kösen soll der Treppenzugang zu Bahnsteig 2 auf der Südseite erneuert werden. Dazu ist innerhalb der bestehenden Schwergewichtstreppenwände ein neuer biegesteifer Stahlbetontrog herzustellen.
Das betrachtete Zugangsbauwerk befindet sich zwischen den Gleisen 1 und 2. Es umfasst lediglich einen Treppenaufgang. Ein Aufzug ist auf dieser Seite nicht vorhanden.
Die bestehende PU, die ausschließlich zur Andienung verwendet werden muss, weist eine lichte Breite von ca. 3,15 m und eine lichte Höhe von ca. 2,35 m auf.

Vor der Herstellung des neuen Bauwerkes sind die Bestandswände zur Sicherung der Baugrube mehrlagig gegeneinander auszusteifen. Anschließend sind, um den Aushub unterhalb der bestehenden Gründungsebene gewährleisten zu können, im Pilgerschrittverfahren die Bestandswände händisch mit Beton zu unterfangen. Dafür ist maximal der Einsatz eines Minibaggers (max. Gewicht 1,0 to ; dieser müsste durch die PU zugeführt werden) möglich. Zudem ist eine verstärkte Sauberkeitsschicht (ebenfalls im Pilgerschrittverfahren nach Ausschalen der jeweils gegenüberliegenden Unterfangungen) einzubauen, um die hergestellten Unterfangungen gegeneinander auszusteifen. Nach Einbau und Aushärtung der Sohlplatte ist der teilweise Rückbau der Aussteifung möglich.

Auf den Schwergewichtswänden befinden sich die Stahlstützen einer Achse der vorhandenen Bahnsteigüberdachung, die bei den Baubehelfen als auch beim zu erstellenden Permanentbauwerk zu beachten sind.

Für die Baumaßnahme sind KEINE Gleissperrpausen vom AG vorgesehen, ausgenommen eine kurze Sperrung zur Herstellung des Kopfbalkens. D.h. sämtliche Leistungen erfolgen unter laufendem Bahnbetrieb. Auch ist eine Sperrung des Bahnsteigs neben dem Baufeld nicht möglich. Lediglich eine Reduzierung der Bahnsteigbreite auf 1,60 m ab Blindenleitstreifen und Abtrennung mit einem Bauzaun ist machbar. Das Platzieren eines Hebegerätes schließt sich dadurch aus.
Da der Baubereich zwischen den Gleisen liegt, ist eine Zufahrt über die Gleise bzw. eine Gleisquerung NICHT möglich. Auch das Einheben von Materialien über unter Betrieb stehende Gleise ist aufgrund der räumlichen Nähe zur Oberleitung sowie der Überdachung des Treppenaufganges ausgeschlossen.
Die einzige Möglichkeit zum An- und Abtransport von Materialien und Geräten zum Baufeld ist NUR über die vorhandene PU realisierbar. Aufgrund der schwierigen Zugangsmöglichkeit über die Treppen und den vergleichsweise geringen lichten Abmessungen der PU kann KEINE schwere Baumaschinentechnik eingesetzt werden. Lediglich kleine und

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

flache Hebegeräte können unterhalb des Bahnsteigdaches an Bahnsteig 1 Materialien in die PU hinunter heben. Die Arbeiten bzw. die Andienung des Baufeldes erfolgen daher hauptsächlich per Handarbeit. Das Aushub- und Abbruchmatrial der zurückzubauenden Vorsatzschale muss über die PU aus dem Baufeld gebracht werden.

Im Bereich des Zugangsbauwerkes zu Bahnsteig 2 ist die Herstellung einer temporären Holzkonstruktion inkl. Kranschiene vorgesehen, um für die Hauptarbeiten ein Hebezeug nutzen zu können, was insbesondere beim Einbau der Stahlaussteifung sowie für die Schaltafeln hilfreich ist. Es ist während der gesamten Bauzeit eine umlaufende Absturzsicherung aufzustellen und vorzuhalten.

Der AN hat sich vor Angebotsabgabe umfassend mit den örtlichen Randbedingungen zu befassen. Die Erschwernisse aus den voran beschrieben Punkten sind in den entsprechenden Positionen des LVs einzukalkulieren und werden nicht gesondert vergütet.

==========
=

## 01. Allgemeine Leistungen Infrastruktur

### 01.01. Technische Bearbeitung

**01.01.0010. Zuarbeiten zu SiGe - Plan MLV-ALI_01010070**

Regelmäßige Zuarbeiten an den AG zur Anpassung des Sicherheits- und Gesundheitschutzplans gemäß BaustellV an das Baugeschehen während der Baumaßnahmen liefern

1,000 psch .....

**01.01.0020. Sicherung Festpunktfeld MLV-ALI_01010110**

Sicherung und Dokumentation des bestehenden Festpunktfelds nach Rücksprache mit AG. Vorgaben des Vermessungsdienstes der DB AG sind zu berücksichtigen. Die Dokumentation der Festpunkte hat im DB-REF-Bezussystem zu erfolgen.

1,000 psch .....

**01.01.0030. Beweissicherung MLV-ALI_01010120**

Beweissicherung (mehrmalig). Lieferung einer Dokumentation über den Zustand des gesamten durch die Baumaßnahme beeinflussten Baubereiches und aller Bauwerke sowie Einbauten, der Bahnanlagen, Straßen, Wege, Zufahrten sowie Übergängen zu öffentlichen und angrenzenden Straßenräumen und Geländeflächen, Vorfluteinrichtungen etc. als Beweissicherungsverfahren. Die Dokumentation erfolgt als Plan, Bild und Text. Ausführung der Arbeiten durch

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | ein zertifiziertes Büro - erstmalig vor Beginn der Bauausführung unmittelbar nach Auftragsvergabe - sowie nach Fertigstellung der ausgeschriebenen Bauleistungen. Die Beweissicherung ist rechtzeitig beim AG und Betroffenen anzumelden, um die Teilnahme eines AG-Vertreters und der Betroffenen zu ermöglichen. Übergabe der Unterlagen an den AG vor Beginn der Bauarbeiten auf der Baustelle und nach Beendigung der Bauarbeiten. Unterlagen sind jeweils<br>'(>3<)'-fach in Papierform und 1-fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216 | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.01.0040.** | **Bauwerksbuch als Dokumentation MLV-ALI_01010220**<br>Bauwerksbuch / Bauwerksheft als Dokumentation des Bauwerks nach den Richtlinien und Arbeitsanweisungen der Deutschen Bahn AG erstellen,<br>'(>3 Wochen<)' vor Inbetriebnahme im Entwurf und<br>'(>2 Wochen<)' vor VOB -Abnahme in der Endfassung liefern. Aufstellung unter Verwendung von Formularen der Ril 804.8001 - 8 004 der Deutschen Bahn AG. Angaben für die Bauwerksdatenbank in Erfassungsformulare des AG eintragen. Unterlagen sind<br>'(>3<)'-fach in<br>Papierform und 1 - fach digital zu liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b (Level B) gemäß ISO 1 9005-1, Papierformate gemäß DIN- Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 886.0102. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **01.01.0050.** | **Aktualisierung der Bestandsdokumentation in DB AVANI MLV-ALI_01010230**<br>*Erstellen der Bestandsdokumentation mit: Erstellung des Engstellenverzeichnisses nach RIL 458 und RIL 883.0026, Sicherung und Dokumentation Festpunktsystems und der Gleisvermarkung (Trassenplan = Ivmg-Plan), Dokumentation aller Änderungen an baulichen Anlagen (z. B. Bahnsteige, Signale, Brücken usw.) in AVANI. Fortschreibung veränderter Sollgeometrie der Gleise und Weichen in AVANI mittels Standardschnittstelle GNDEdit in der jeweils gültigen Form (Richtlinie 885).* ***Der notwendige AVANI-Job ist beim regional zuständigen Fachbereich Datenmanagement I.NP-x-I(D) zur Fortschreibung der Bahn-Geodaten (u. A. Ausgangsdaten für Lageplan = Ivl-Plan) zu bestellen. Voraussetzung für die Arbeit in AVANI (Analyse, Verwaltung und Abgabe der DB InfraGO*** | | | | |

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

***GeoInformationen) ist die erfolgreiche Teilnahme an einer kostenpflichtigen Grundlagen- und Fachschulung (DB-Training).***
*Grundlage sind die Schlussvermessung und die Bestandsunterlagen des AN.*
*Eine Plausibilitätsprüfung des bereinigten Planwerks erfolgt nach Rücksprache mit den Verantwortlichen der DB AG unter Vorlage der aktualisierten Bestandspläne.*
*Durch den AN sind die folgenden Unterlagen zu liefern: Erläuterungsbericht, Feldbuchoriginale der Messdaten im ASCII-Format, Papierplot mit Darstellung des kompletten und endgültigen Planbildes.*
*Übernahmebestätigung des Fachbereiches Datenmanagement.*
*Lieferung digital und als Papierexemplar an den AG.*
*Digitale Unterlagen in den Formaten PDF/A-1 b (Level B) gemäß ISO 19005-1 und CAD Formate: AutoCAD mittels eTransmit, Microstation DGN V8.*
*Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216.*

1,000 psch .....

**01.01.0060.** **Fotodokumentation liefern MLV-ALI_01010250**

Fotodokumentation über den wesentlichen Bauablauf, insbesondere zur Darstellung der Ausbildung von Einzelkonstruktions- und Bauwerksteilen, die später nicht mehr sicht- und prüfbar sind mit Digitalkamera herstellen und dem AG baubegleitend übergeben.
Mindestanzahl der Fotos:
'(>99<)'. Ausführung 1*
digital auf CD / DVD und
'(>1<)' in Papierform.
Einschließlich Inhaltsverzeichnisse mit den Angaben (Los, Teillos, Bauwerk, Datum, Ortsangaben) der dargestellten Aufnahmen. Digitale Unterlagen im Format PDF, Fotos im Format JPG (Bildgröße mind. 900 x 600 Pixel), Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216

1,000 psch .....

**01.01.0070.** **koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Bauzustände MLV-ALI_01010280**

Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für die Bauzustände im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '(>5-fach<)' in Papierform und 1-fach digital.
Format:
'(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'.

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | | 1,000 psch | | ..... |
| **01.01.0080.** | **Koordinierter Kabel- und Leitungsbestand - Endzustand MLV-ALI_01010290**<br>Allumfassenden, koordinierten Kabel- und Leitungsbestandsplan mit Kabelschachtbelegung für den Endzustand im Bereich der Baustelle prüffähig aufstellen und liefern. Die Lieferung erfolgt '(>5-fach<)'fach in Papierform und 1-fach digital.<br>Format:<br>'(>*.dwg (mit Stiftbelegungsdatei), *.plt sowie *.pdf<)'. | 1,000 psch | | ..... |
| **01.01.0090.** | **Abstimmung / Einholung von Genehmigungen MLV-ALI_01010300**<br>Abstimmung / Einholung von Genehmigungen zur Durchführung der Arbeiten über die den Vergabeunterlagen beiliegenden Genehmigungen hinausgehenden Genehmigungen von Behörden (z.B. EBA, Gewerbeaufsichtsamt, Verkehrsbehörden) | 1,000 psch | | ..... |
| **01.01.0100.** | **Bestandspläne erstellen/aktualisieren und liefern MLV-ALI_01010320**<br>Bestandspläne (berichtigt nach Ausführung und Örtlichkeit) erstellen und einschließlich der Bestätigung des AN auf Übereinstimmung der Bestandspläne mit der Örtlichkeit sowie aktualisierter Metadatenliste '(>4 Wochen<)' vor VOB- Abnahme liefern, zur Qualitätskontrolle durch den AG. Einarbeitung der Kontrollergebnisse des AGs durch den AN. Berücksichtigung der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der Ausführung in den Bestandsplänen.<br>Schriftliche Anforderung erforderlicher Barcodenummern für neu zu erstellende Bestandspläne durch den AN bei der planverwaltenden Stelle (IZ-Plan) und Übernahme der Barcodenummern in die Bestandspläne. Ergänzung / Aktualisierung der durch IZ-Plan mit den Barcodenummern bzw. durch den AG zur Verfügung gestellten Metadatenlisten inkl. Streckendaten und Objektverknüpfungen.<br>Abstimmung der Lieferung mit IZ-Plan auf der Grundlage einer durch den AN erstellten Test-Ausfertigung.<br>Art der Lieferung der Bestandspläne:<br>Alle Bestandspläne als digitale Unterlagen als Ansichts- und Quelldateien (Datenformat DWG) gemäß Ril 886.0103A01 an den AG übergeben.<br>Lieferung von '(>1<)' Satz Bestandspläne in Papierform zur Qualitätskontrolle durch den AG.<br>Lieferung von '(>1<)' Satz abschließend überarbeiteter Bestandspläne in Papierform inkl. Randstempel gemäß Ril 886.0102, auf | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Grundlage einer vom AG bereitgestellten digitalen und mit Randstempel versehenen Version der vom AN gelieferten Bestandspläne. | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |
| **01.01.0110.** | **Werkplanung Wetterschutz**<br>Die vom AN zu erstellenden Unterlagen, mit CAD Programm, als Werkstattzeichnungen, sind nach abgestimmten Terminplänen dem AG zur Genehmigung 2-fach vorzulegen, genehmigte Zeichnungen/ Unterlagen werden 3-fach zur Verteilung zur Verfügung gestellt, als Papierzeichnung/ Plotterausdruck und auf Datenträger, Schnittstelle DWG, Ausdruck farbig.<br><br>Einschl. der statischen Nachweise der Stahl- und Sicherheitsglasbauteile, Verbindungen und Befestigungen der senkrechten Stahlträger auf den Stahlbetonwänden des Treppenbauwerkes, Statische Anforderungen nach IseB zum Wetterschutzhaus: Lastfall 1,<br>- bis Windlastzone 2<br>- Geschwindigkeit VzG bis 160 km/h | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 01.01. Technische Bearbeitung** | | | ..... |
| **01.02.** | **Baustelleneinrichtung** | | | |
| | Nachfolgende Positionen gelten für den gesamten Leistungsbereich soweit nicht in anderen Titeln separat beschrieben. | | | |
| **01.02.0010.** | **Baustellenlogistik MLV-ALI_01020010**<br>Zu- und Abführung von Baumaschinen und Personal, Durchführung aller notwendigen Transporte zwischen Übergabe-/Güterverkehrs- und Einbaustelle sowie Montage-/Demontageplatz und Verwendungsstelle einschließlich aller Transportmittel und Personal einschließl. Rangierbegleiter und Triebfahrzeugführer sowie Telekommunikationsmöglichkeiten für alle Beteiligte und inkl. Fahrplänen und Überwachung des Zuglaufs von Material, Transportmitteln und gleisgebundenen Maschinen. Alle zur Leistungserbringung erforderlichen Be- und Entlade-arbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. Vorbereiten, Erstellen und Aktualisieren des Betriebs-ablaufplanes einschließlich aller erforderlichen Einsatzpläne. | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |

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

**01.02.0020.** **Baustelle einrichten MLV-ALI_01020020**

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

1,000 psch .....

**01.02.0030.** **Baustelleneinrichtung vorhalten MLV-ALI_01020030**

Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Anlagen und Einrichtungen, einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl., die für die Baustelle notwendig sind und nicht mit den Einheitspreisen anderer Teilleistungen vergütet werden. Beleuchtung, Wasser und Strom bereitstellen, Abwasser beseitigen. Vorhalten für die vertraglich vereinbarte Gesamtbauzeit und die Ausführung der ausgeschriebenen Leistungen. Abrechnung der Pauschale erfolgt anteilig gemäß Baufortschritt.

1,000 psch .....

**01.02.0040.** **Baustelle räumen MLV-ALI_01020040**

Baustelle von allen Geräten, Großgeräten, Anlagen, Einrichtungen und dergl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Soweit nicht für bestimmte Bauleistungen das Räumen der Baustelle als gesonderter Ansatz enthalten ist, umfasst die Pauschale die Vergütung der Baustellenräumung für alle Bauleistungen dieser Ausschreibung. Oberbodenarbeiten sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0050.** | **Baustraßen als Zufahrt MLV-ALI_01020041**<br>Baustraßen als Zufahrt '(>gem. Anlage 3.3 <)' sowie nach Erfordernis des AN herstellen, einschließlich erforderlicher Ausweichstellen, für die geplante Bauzeit vorhalten und unterhalten, wenn notwendig entsprechend dem Bauablauf umbauen, einschließlich aller erforderlichen Sicherungs- und Beschilderungsmaßnahmen. Baustraßenbefestigung und - dimensionierung nach Wahl und Belangen des AN unter Beachtung der Belastung aus Materialtransporten und geplantem Geräteeinsatz. Oberbodenarbeiten werden gesondert vergütet. | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0060.** | **Baustraßen rückbauen MLV-ALI_01020042**<br>Baustraßen als Zufahrt nach Beendigung der Bauarbeiten rückbauen und von der Baustelle entfernen. Das Rückbaumaterial verbleibt im Besitz des AN. Nach Beendigung der Bauarbeiten ist der ursprüngliche Zustand wieder herzustellen. Oberbodenarbeiten werden gesondert vergütet. | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0070.** | **Baustellenschild MLV-ALI_01020050**<br>Bauschild herstellen, aufbauen, unterhalten und säubern. Bauschild einschließlich Erdarbeiten, Gründung und Tragkonstruktion nach statischen und konstruktiven Erfordernissen, Form und Layout nach Angaben des Auftraggebers gemäß Anlage '(>XXX<)' der Ausschreibungsunterlage. Größe: B: 2,50 x H: '(>2,80<)'m. Aufstellung ca. 2 Wochen vor Baubeginn, Vorhaltung bis ca. 2 Wochen nach Bauende. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **01.02.0080.** | **Baustellenschild rückbauen MLV-ALI_01020060**<br>Bauschild und Tragkonstruktion abbauen, Gründungen rückbauen, Bauschild und Abbruchgut von der Baustelle entfernen und entsorgen. Benutzte Fläche entsprechend des ursprünglichen Zustandes herrichten. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **01.02.0090.** | **Container für Baubüro des AG MLV-ALI_01020070**<br>Container für Baubüro des AG aufstellen, nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen, einschl. Standplatz herrichten. Versorgungs- und Entsorgungsanschlüsse herstellen, anschließen und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen. | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Grundfläche 1 x 6,00 m x 2,50 m. Ausstattung: Baubüro für 2 Arbeitsplätze, jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Telefon, Aktenbock, Schreibtischlampe und Papierkorb ausstatten, einschl. verschließbarer Akten- und Kleiderschränke. 1 A3 "all-in-one" (Drucker/Fax/Scanner/Kopierer) mit Einzug, Farbdrucker, Telefon und DSL-Anschluss, Kühlschrank. 70 v. H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Stellplätze für 2 Pkw herrichten Vorhalten und Betreiben der Baubüros wird gesondert vergütet. | 1,000 | St | ..... | ..... |
| **01.02.0100.** | **Container unterhalten MLV-ALI_01020080**<br>Vorbeschriebene(n) Container für Baubüro AG mit allen Einrichtungen während der vertraglichen Ausführungszeit der Lose dieses LV betriebsbereit vorhalten, betreiben, mit Strom und Wasser versorgen und bei Bedarf heizen,<br>'(>1<)' mal wöchentlich<br>reinigen. | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0110.** | **Container für Besprechungsraum des AG MLV-ALI_01020110**<br>Doppel-Container für Besprechungsraum des AG aufstellen, nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen, einschl. Standplatz herrichten. Besprechungsraum für 10 Personen Grundfläche 2 x 6,00 m x 2,50 m Ausstattung mit Heizung, Tischen, Stühlen und Garderobe sowie Magnetleisten etc. Einrichten nach Arbeitsstättenverordnung, Versorgungs- und Entsorgungsanschlüsse herstellen, anschließen, nach Abschluss der Baumaßnahme wieder beseitigen. 70 v.H. des Preises werden nach Übernahme des Büros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Vorhalten und Betreiben des Raumes werden gesondert vergütet. | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0120.** | **Besprechungs-Container unterhalten MLV-ALI_01020120**<br>Vorbeschriebene Besprechungs- Container mit allen Einrichtungen während der vertraglichen Ausführungszeit der Lose dieses LV betriebsbereit vorhalten, betreiben, mit Strom und Wasser versorgen und bei Bedarf heizen,<br>'(>1<)' mal wöchentlich<br>reinigen. | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0130.** | **Beleuchtung MLV-ALI_01020200**<br>Beleuchtung der Baustelle gemäß Arbeitsstättenrichtlinie aufbauen, für die Dauer der Bauzeit vor- und unterhalten, ggf. mehrfach umsetzen, betreiben und abbauen inkl. An- und Abfuhr der hierfür notwendigen Beleuchtungseinrichtungen. Auszuleuchtende Länge / Bereich: '(>gesamter Baubereich<)'. Beleuchtung blendfrei für Zugverkehr. Signalfarben dürfen nicht verwendet werden. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| **01.02.0140.** | **Arbeitsebenen und Rampen MLV-ALI_01020220**<br>Herstellen von erforderlichen Arbeitsebenen und Rampen für alle ausgeschriebenen Leistungen. Ausführung nach Wahl und entsprechend der eingesetzten Technologie des AN inkl. Lieferung/ Entsorgung aller notwendigen Stoffe und Nebenleistungen. Die Rampen müssen den Ansprüchen der einzusetzenden Geräte entsprechen. Die Trennung zum Untergrund ist durch geeignete Maßnahmen nach Wahl des AN sicherzustellen ( mind. jedoch ein Trennvlies GRK 3), um beim Rückbau eine eindeutige Schichtabgrenzung zum verbleibenden Untergrund zu realisieren. Inkl. Rückbau, Material bleibt Eigentum des AN und ist von der Baustelle zu entfernen sowie Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| | **Summe 01.02. Baustelleneinrichtung** | | | | **.....** |
| **01.03.** | **Verkehrssicherung** | | | | |
| **01.03.0010.** | **Verkehrsrechtliche Anordnungen MLV-ALI_01040010**<br>Verkehrsrechtliche Anordnungen für die Einrichtung der Verkehrsführung und -sicherung bei der zuständigen Verkehrsbehörde vorbereiten, beantragen und erwirken. Die Beantragung beinhaltet die Erstellung und Einreichung aller erf. Pläne (Regel-, Lage-, Beschilderungspläne usw.) und Erläuterungsberichte, alle anfallenden Gebühren sowie die Teilnahme an verkehrsrechtlichen Besprechungen, Koordinierungs-Besprechungen und Verkehrsschau vor Ort. Die Pauschale gilt für alle zur Erreichung der vertraglich vereinbarten Leistungen notwendigen verkehrsrechtlichen Anordnungen. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| **01.03.0020.** | **Verkehrsführung, -sicherung, -umleitung MLV-ALI_01040020**<br>Einrichtungen zur Verkehrsführung, -sicherung und -regelung im Bereich der Baustelle sowie ggf. erforderlicher Umleitungen nach StVO und gemäß verkehrsrechtlicher Anordnung unter Aufrechterhaltung des Verkehrs aufbauen, vorhalten, warten, unterhalten, betreiben, entsprechend Bauablauf des AN, auch mehrfach, umsetzen und abbauen. Beschädigte oder abhanden gekommene Teile der Einrichtungen ersetzen. Tägliche Kontrollfahrten sind einzurechnen. Einrichtungen im Zuge der öffentlichen Straßen und Wege im Bereich der Baustelle, der Lagerflächen, ggf. erforderlicher Umleitungen und bei den Baustellenzufahrten. Nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Lichtzeichenanlagen und ggf. erforderliche Sicherungsposten für Bahnbetrieb werden gesondert vergütet. | 1,000 | psch | ..... | ..... |
| **Summe 01.03.** | **Verkehrssicherung** | | | | **.....** |
| **Summe 01.** | **Allgemeine Leistungen Infras…** | | | | **.....** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **02.** | **Baugrubensicherung Bahnsteig 2** | | | |
| **02.01.** | **Abbruch/ Rückbau** | | | |
| **02.01.0010.** | **Abbruch Vorsatzschale der Treppenwand**<br>Abbruch der Vorsatzschale der Schwergewichtstreppenwand<br>Abbruch aus<br>bewehrtem / unbewehrtem Beton / Mauerwerk<br><br>Ausführung erschütterungsarm, lärmarm,<br>Rückbauverfahren nach Wahl des AN.<br><br>Rückbau unter beengten Verhältnissen und Andienung nur über vorhandene PU, Einsatz großer Baumaschinentechnik nicht möglich<br><br>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<br>Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern.<br>Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren | 16,000 m3 | ..... | ..... |
| **02.01.0020.** | **Abbruch Aufkantung Treppenwand**<br>Abbruch der Aufkantung auf der Schwergewichtstreppenwand<br>Abbruch aus<br>bewehrtem / unbewehrtem Beton / Mauerwerk<br><br>Abmessungen Aufkantung<br>Höhe bis 0,90 m, Breite bis 0,45 m<br><br>Ausführung erschütterungsarm, lärmarm,<br>Rückbauverfahren nach Wahl des AN.<br><br>Rückbau unter beengten Verhältnissen und Andienung nur über vorhandene PU, Einsatz großer Baumaschinentechnik nicht möglich<br><br>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<br>Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern.<br>Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren | 15,000 m | ..... | ..... |
| **02.01.0030.** | **Herstellung Aussparung in Treppenwand**<br>Teilabbruch der Schwergewichtstreppenwand zur Herstellung einer Aussparung für Einbau Aussteifung und für Einbau Fugenband.<br>Einbau der Aussteifung und Fugenband wird gesondert vergütet.<br><br>Abbruch aus<br>bewehrtem / unbewehrtem Beton / Mauerwerk | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Ausführung erschütterungsarm, lärmarm,<br>Rückbau im Sägeverfahren und/ oder Fräsverfahren.<br><br>Rückbau unter beengten Verhältnissen und Andienung nur über vorhandene PU, Einsatz großer Baumaschinentechnik nicht möglich<br><br>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<br>Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern.<br>Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren | 2,000 m3 | ..... | ..... |
| **02.01.0040.** | **Zulage zu Herstellung Aussparung**<br>Zulage zu vorhergehenden Position Herstellung Aussparung für Sicherung des auskragenden Wandabschnittes oberhalb der Aussparung | 1,000 m2 | ..... | ..... |
| **02.01.0050.** | **Hebeanlage ausbauen, zw.lagern, einbauen**<br>vorhandene Hebeanlage in Betonschacht, ausbauen, fachgerecht zwischenlagern und in neuen Schacht einbauen.<br><br>Inkl. aller erfordrlichen Anschluss- und Kabelarbeiten.<br><br>Einbau Schacht wird gesondert vergütet. | 1,000 St | ..... | ..... |
| **02.01.0060.** | **Rückbau Ausstattung**<br>Rückbau der vorhandenen Ausstattung des Treppenbauwerkes<br><br>- 23 Treppenstufen, ca. 15/30 cm, Breite bis 3,0 m aus Betonfertigteilen, inkl. Zwischenpodest, Länge bis 1,60 m<br>- Rohr bis DN 100 aus Stahlblech, Länge bis 5m, inkl. Formteile, Bögen, Befestigungen<br>- Geländer (Handlauf beidseitig an Treppenwand und auf Auffkantung der Treppenwand), Länge bis 33 m<br>- Betonschacht inkl. Abdeckung aus Stahlplatte, lichte Abmessungen:<br>Längex Breite x Tiefe = bis 0,6 x 0,6 x 0,75 m | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 02.01.** **Abbruch/ Rückbau** | | | ..... |
| **02.02.** | **Erdarbeiten** | | | |

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

**02.02.0010.** **Baugrubenaushub für händische Unterfangung**

Bodenaushub für Herstellung der Baugruben.
Boden im Bereich der Baugrube
'(>Zwischenaushub im Bereich unterhalb Bestandswand, für händische Unterfangung der Bestandswand<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern.
'(>Homogenbereich "Auffüllungen"<) '
'(>gemäß Geotechnischer Bericht.<) '
Aushubtiefe '(>bis ca 3,0 m unter Oberkante Fußboden<)'
Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten.
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

Arbeiten nur per Handschachtung möglich, im Pilgerschrittverfahren gemäß Zeichnung des AG, Breite des Aushubstreifens bis 1,25 m, Arbeitsraum teillweise unterhalb bestehnder Treppenwand mit Tiefe bis 0,80 m
Abtransport des Aushubmaterials nur durch PU ohne schwere Baumaschinentechnik möglich.

Händische Unterfangung wird gesondert vergütet.

45,000 m3 ..... .....

**02.02.0020.** **Baugrubenaushub für verstärkte Sauberkeitsschicht**

Bodenaushub für Herstellung der Baugruben.
Boden im Bereich der Baugrube
'(>Aushub im Bereich zwischen Bestandswänden, für verstärkte Sauberkeitsschicht<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern.
'(>Homogenbereich "Auffüllungen"<) '
'(>gemäß Geotechnischer Bericht.<) '
Aushubtiefe '(>bis ca 3,0 m unter Oberkante Fußboden<)'
Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten.
Abrechnung nach Abtragsprofilen.

Arbeiten nur per Handschachtung möglich, im Pilgerschrittverfahren gemäß Zeichnung des AG, Breite des Aushubstreifens bis 1,25 m, Arbeiten erst nach Aushärtung des zugehörigen Unterfangungsabschnittes.

Abtransport des Aushubmaterials nur durch PU ohne schwere Baumaschinentechnik möglich.

Verstärkte Sauberkeitsschicht wird gesondert vergütet.

40,000 m3 ..... .....

**Summe 02.02. Erdarbeiten .....**

**02.03. temporäre Konstruktionen**

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

**02.03.0010.** **Arbeitsgerüst, nach Wahl des AN**

Arbeitsgerüst, nach Wahl des AN, aufbauen, unterhalten, ggf. mehrfach umsetzten und abbauen.

Abgerechnet wird nach Grundfläche.

35,000 m2 ..... .....

**02.03.0020.** **Gewindeanker einbauen**

Gewindeanker, bis M22, nicht rostender Stahl A4, einbauen. Verankerungsgrund Mauerwerk/ Beton, Verbundanker gedübelt, gemäß bauaufsichtlicher Zulassung, auf Wandkrone der Bestandstreppenwände.

Ankerlänge bis 50 cm
Verankerungstiefe bis 20 cm

Inkl. aller für die Leistung erforderlichen Arbeiten, Bohrungen

46,000 St ..... .....

**02.03.0030.** **Holzkonstruktion f. Kranschiene montieren, demontieren**

Temporäre Tragkonstruktion aus Holzträgern,
einzelne Holzträger von Zwischenlager zum Einbauort transportieren und montieren, ggf. mehrfach versetzen, unterhalten und demontieren.
Konstruktion auf Wandoberkante gelagert, zur Befestigung einer Einfeldkranschiene.
Einschließlich Herstellung Ausgleichsschicht auf Wandoberkante, Dicke bis 6 cm

Inkl. Herstellung aller Anschlüsse, Bohrungen und Zimmermannsverbindungen
sowie aller Befestigungsmittel und örtliche Längenanpassungen.

Lieferung Holzträger wird gesondert vergütet.

Arbeiten unter beengten Verhältnissen bzw. neben nicht gesperrten Gleisen, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar.

1,000 St ..... .....

**02.03.0040.** **Holzträger C16, 20/20cm, liefern, abladen**

Holzträger aus C16, 20/20cm, liefern, abladen auf Zwischenlager des AN,
Verwednung als Längsträger (Fußleiste)

Einzellänge bis 4,0 m

24,000 m ..... .....

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

**02.03.0050.** **Holzträger C16, 12/20cm, liefern, abladen**

Holzträger aus C16, 12/20cm, liefern, abladen auf Zwischenlager des AN
Verwendung als
Stütze, Höhe bis 0,50 m und
Querträger, Länge bis 3,60 m

25,000 m ..... .....

**02.03.0060.** **Holzbohle C16, 4/12cm, liefern, abladen**

Holzbohle aus C16, 4/12cm, liefern, abladen auf Zwischenlager des AN
Verwendung als
diagonale Aussteifung der Querträger, Länge bis 3,60 m

20,000 m ..... .....

**02.03.0070.** **Lochblechplatte**

Lochblechplatte, Stahl S235JR, liefern, abladen und zum Einbauort transportieren.

Rechteckzuschnitt bis 300 x 160 x 6 mm
für Montage der Holzkonstruktion.

30,000 St ..... .....

**02.03.0080.** **Lochblech-Winkelplatte**

Lochblech-Winkelplatte, Stahl S235JR, liefern, abladen und zum Einbauort transportieren.

Rechteckzuschnitt bis 160/160 x 160 x 6 mm
für Montage der Holzkonstruktion.

20,000 St ..... .....

**02.03.0090.** **Kranschiene einbauen, ausbauen**

Kranschiene aus Aluminium, liefern, abladen, zum Einbauort transoertieren und einbauen, an vorbereiteter Holzkonstruktion, ggf. mehrfach umsetzen und rückenbauen.
Stöße der einzelnen Schienen herstellen.
Kranschiene nach Wahl des AN.

Abmessungen
Einzellänge 4,0 m, Gesamtlänge je Schiene 12,0 m
Höhe bis 0,20 m, Breite bis 0,20 m

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | Inkl. Laufkatze und Hebezeug, Stromanschluss/- Versorgung aufbauen und rückbauen.<br><br>Inkl. aller erforderlichen Befestigungsmittel und Beachtung der Herstellervorgaben.<br><br>Arbeiten unter beengten Verhältnissen bzw. neben nicht gesperrten Gleisen, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| **02.03.0100.** | **Kranschiene betreiben**<br>Kranschiene, gemäß Herstellervorgaben, betreiben und unterhalten. | 6,000 | Mt | ..... | ..... |
| **02.03.0110.** | **Konsole, einzel, Stahlblech**<br>Konsole aus Stahlblechen, aus S355JR, liefern, zum Einbauort transportieren und an Bestandstreppenwand einbauen, Vorsatzschale der Wand ist zurückgebaut inkl. Futterbleche örtlich vorsehen.<br><br>Konsole, einzel, bestehend aus<br>1 Ankerplatte 300 x 300 x 20 mm, aus S355JR,<br>und<br>1 Konsolblech 350 x 300 x 20 mm, aus S355JR, verschweißt,<br><br>Inkl. sämtlicher Befestigungsmittel<br><br>Arbeiten unter beengten Verhältnissen, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar. | 18,000 | St | ..... | ..... |
| **02.03.0120.** | **Konsole, doppel, Stahlblech**<br>Konsole aus Stahlblechen, aus S355JR, liefern, zum Einbauort transportieren und an Bestandstreppenwand einbauen, Vorsatzschale der Wand ist zurückgebaut inkl. Futterbleche örtlich vorsehen.<br><br>Konsole, doppel, bestehend aus<br>1 Ankerplatte 400 x 300 x 20 mm, aus S355JR,<br>und<br>2 Konsolblech 350 x 300 x 20 mm, aus S355JR, verschweißt,<br><br>Inkl. sämtlicher Befestigungsmittel<br><br>Arbeiten unter beengten Verhältnissen, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar. | 17,000 | St | ..... | ..... |

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

**02.03.0130.** **Gurtung, Stahlträger HEB 300, einbauen**

Gurtung aus Stahlträger, Profil bis HEB300, Länge 1,00 bis 2,50 m,
aus S355JR, liefern, zum Einbauort transportieren und auf vorbereiteten Konsolen einbauen,
inkl. Futterbleche örtlich vorsehen.

Inkl.
Kopfplatte 320 x 350 x 20 mm, am Trägeranfang und/oder Trägerende befestigt, aus S355JR, verschweißt
und
Stegbleche 252 x 128 x 15 mm, aus S355JR, verschweißt,
4 Stück je Aussteifungspunkt

Inkl. sämtlicher Befestigungsmittel zur Herstellung der Kopfplattenstöße

Arbeiten unter beengten Verhältnissen, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar.

26,000 St ..... .....

**02.03.0140.** **Aussteifung, Stahlträger HEB 240, einbauen**

Aussteifung aus Stahlträger, Profil bis HEB240,
Länge 2,00 bis 4,40 m,
aus S355JR, liefern, zum Einbauort transportieren und an Gurtung einbauen,
inkl. Futterbleche örtlich vorsehen und
Befestigung an Gurtung, örtlich verschweißt, a=8mm.

Inkl.
Kopfplatte 270 x 270 x 20 mm bis 370 x 450 x 20 mm,
am Trägeranfang undr Trägerende befestigt, aus S355JR,
verschweißt
und
Aufhängung aus Stahlbech mit Aussparung.
400 x 300 x 10 mm, am Trägeranfang undr Trägerende befestigt, aus S355JR, verschweißt,

Arbeiten unter beengten Verhältnissen, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar.

13,000 St ..... .....

**02.03.0150.** **Zulage zu Aussteifung**

Zulage zu vorhergehender Position Aussteifung
für Befestigung der Kopfplatten an Bestandstreppenwand.
Inkl. sämtlicher Befestigungsmittel.

1,000 St ..... .....

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **02.03.0160.** | **Erdung des Verbaus**<br>**MLV-MBR_01070120**<br>Bahnerdung des Baugrubenverbaus gem. Ril 997.02<br>Anschluss zwischen Verbau und Schiene mittels<br>Erdungsverbindern gem. Ebs 15.03.17 und<br>Schienenanschlusssystemen gem. Ebs 15.03.23<br>herstellen und vorhalten.<br>Ggf. nach Bautechnologie und Bauablauf das AN<br>notwendige Verbindungen einbauen, vorhalten<br>und nach Bauende ausbauen und entfernen.<br>Bahnerdung für gesamten Verbau. | 1,000 psch | ..... | ..... |
| **02.03.0170.** | **Rückbau bauzeitl. Aussteifung/ Gurtung**<br>Rückbau der Stahlträger der bauzeitlichen Aussteifung/<br>Gurtung, inkl. Rückbau der Konsolen<br>Rückbau erfolgt abschnittweise im Zusammenhang mit<br>Betonierabschnitten des neuen Trogs.<br><br>Arbeiten unter beengten Verhältnissen, Abtransport/ Andienung<br>nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik<br>einsetzbar. | 81,000 m | ..... | ..... |
| **02.03.0180.** | **Provisorische Absturzsicherung**<br>Provisorische Absturzsicherung profilfrei aufbauen, unterhalten,<br>abbauen, ggf. mehrfach umsetzten,<br><br>Zur Absicherung der Baugrube.<br>Material und Befestigung nach Wahl des AN, Abnahme durch<br>SiGeKo. | 28,000 m | ..... | ..... |
| | **Summe 02.03. temporäre Konstruktionen** | | | ..... |
| **02.04.** | **Unterfangung** | | | |
| **02.04.0010.** | **händische Unterfangung**<br>Unbewehrter Beton für händische Unterfangung<br>Festigkeitsklasse '(>C 35/45, X0<) ',<br>nach DIN 4123<br><br>einschließlich Schalung<br>'(>glatte Schalung nach Wahl des AN<) '.<br>Schalung vorhalten und beseitigen.<br>Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen,<br>Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Aussparungen, Nischen, Konsolen etc.<br><br>Einbauort: unterhalb Bestandstreppenwand, Arbeiten unter beengten Verhältnissen und im Pilgerschrittverfahren, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar. | | | |
| | | 23,000 m3 | ..... | ..... |
| **02.04.0020.** | **Ortbeton Sauberkeitsschicht**<br>Sauberkeitsschicht aus Ortbeton,<br>Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal,<br>als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15, X0,<br>Dicke '(>bis 1,6<) 'm. Oberfläche eben abziehen<br><br>Einbauort:<br>Baugrubensohle zwischen Bestandstreppenwänden,<br>Arbeiten unter beengten Verhältnissen und im Pilgerschrittverfahren, Andienung nur über PU möglich, keine schwere Baumaschinentechnik einsetzbar. | | | |
| | | 26,000 m3 | ..... | ..... |
| **02.04.0030.** | **Ortbeton Sauberkeitsschicht, geneigt**<br>Sauberkeitsschicht aus Ortbeton,<br>Untergrund horizontale Betonfläche,<br>obere Betonfläche mit Neigung bis 1:1,75,<br>als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15, X0,<br>Dicke '(>bis 1,3<) 'm. Oberfläche abziehen<br><br>Abgerechnet wird nach Grundfläche | | | |
| | | 3,000 m3 | ..... | ..... |
| | **Summe 02.04.** **Unterfangung** | | | ..... |
| | **Summe 02.** **Baugrubensicherung Bahnst…** | | | ..... |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **03.** | **Neubau Treppenbauwerk Bahnsteig 2** | | | |
| **03.01.** | **Betonarbeiten** | | | |
| **03.01.0010.** | **Fundamentplatte aus Stahlbeton**<br>**MLV-MBR_01120030**<br>Fundamentplatte Stahlbeton,<br>'(>Normalbeton C 35/45 WU, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206,<br><br>Bauteil: ' Bodenplatte für Trog/ Treppenlaufplattte '<br><br>einschließlich Schalung<br>'(>glatte Schalung nach Wahl des AN<) '.<br>Schalung vorhalten und beseitigen.<br>Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen,<br>Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc.<br>Bewehrung wird gesondert vergütet. | 20,000 m3 | ..... | ..... |
| | *** Leitbeschreibung | | | |
| **03.01.0020.** | **Rahmenwände aus Stahlbeton**<br>**MLV-MBR_01120040**<br>Rahmenwände, aufgehende Rahmenkonstruktion aus Stahlbeton,<br>'(>Normalbeton C 35/45 WU, XC4, XD1, XF2<) ' DIN EN 206<br>Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton".<br><br>Bauteil: 'Rahmenwände für (>Trog<) '<br><br>einschließlich Schalung<br>'(>glatte Schalung nach Wahl des AN<) '.<br>Schalung vorhalten und beseitigen.<br>Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen,<br>Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc.<br>Bewehrung wird gesondert vergütet. | 22,000 m3 | ..... | ..... |
| | *** Unterbeschreibung 01<br>**Inkl. 2 Arbeitsabschnitte**<br>Inkl. Realisierung von 2 Arbeitsabschnitten per Arbeitfuge, für schrittweise Rückbau der Aussteifung/ Gurtung | | | |
| **03.01.0030.** | **Bewehrten Beton für Randkappen**<br>Bewehrten Beton für Randkappen<br>Festigkeitsklasse '(>C 35/45 WU, XC4, XD1, XF2<) ',<br>Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton",<br>nach Zeichnug des AG.<br><br>einschließlich Schalung und diese vorhalten und beseitigen.<br>Sichtflächen: Sichtbetonklasse SB 2,<br>glatte Flächenschalung ohne Struktur.<br>Oberfläche mit Besenstrich<br>Bewehrung wird gesondert vergütet.<br><br>Einbauort: 'Randkappen auf (> Trogwand<)' | 9,000 | m3 | ..... | ..... |
| **03.01.0040.** | **Unbewehrter Beton für Auflagersockel**<br>Unbewehrter Beton für Auflagersockel<br>Festigkeitsklasse '(>C 25/30, X0<) ',<br><br>einschließlich Schalung<br>'(>glatte Schalung nach Wahl des AN<) '.<br>Schalung vorhalten und beseitigen.<br>Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen,<br>Kehlen ausrunden. Einschließlich Herstellen von<br>Aussparungen, Nischen, Konsolen etc.<br><br>Einbauort: ' Sockel auf Treppenlaufplatte für Auflagerung<br>Treppenstufen)' | 10,000 | m3 | ..... | ..... |
| **03.01.0050.** | **Betonstabstahl B500B alle Durchmesser**<br>**MLV-MBR_01120070**<br>Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle<br>Durchmesser, alle Längen.<br><br>Bauteil(e): gesamte Rahmenkonstruktion | 17,000 | t | ..... | ..... |
| **03.01.0060.** | **SAS 500 Muffenverbindung**<br>SAS 500 Muffenverbindung, für Bewehrung DN16mm, liefern,<br>zwischenlagern und einbauen gemäß Herstellervorgaben | 305,000 | St | ..... | ..... |
| **03.01.0070.** | **Erdung Bauwerk**<br>**MLV-MBR_01130230**<br>Bahnerdung der Stahlbau- und Stahlbetonbauteile<br>des Bauwerks gem. Ril 997.02 und Ril 804.9010<br>bzw. 804.9030 herstellen,<br><br>Stahlbetonbauteile mit einer inneren Bahnerdung<br>versehen einschließlich aller Überbrückungseinrichtungen.<br>Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer,<br>zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden.<br><br>Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt '(>2 bis 6<)', | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Material '(>CuStAl-Kabel<)' mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System.<br><br>Erdungsanschluss mit einem durch die DB AG zugelassenem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine von der DB AG zugelassenen Fachfirma erfolgen.<br><br>Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<30 cm)<br>in flexiblem Kunsttoff-Leerrohr '(>DN 50<)',<br>Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen.<br><br>Leerrohr und notwendige Erdarbeiten und Unterquerungen von Kabelkanälen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 03.01. Betonarbeiten** | | | **.....** |
| **03.02.** | **Abdichtung** | | | |
| **03.02.0010.** | **Fugeneinlage für Raumfugen**<br>**MLV-MBR_01130260**<br>Fugeneinlage für Raumfuge einbauen und befestigen.<br>Abgerechnet wird die bedeckte Fläche.<br>Aussparungen bis 0,10 m2 werden übermessen.<br>Einlage aus Hartschaumplatten (25 kg/m3),<br>'(>20<) 'mm dick.<br><br>Fuge: Raumfugen im '(>Trogwände<)'. | 9,000 m2 | ..... | ..... |
| **03.02.0020.** | **Fugenabschlussband**<br>**MLV-MBR_01130280**<br>Fugenabschlussband aus thermoplastischen bitumenverträglichen Fugenbändern nach DIN 18541.<br>Fugenband für den Einbau in Beton,<br>Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste,<br>Fugenbreite '(>20 mm<)',<br>Fugenbandhöhe '(>70 mm, 2 Sperranker<) '.<br>Farbe grau, Fugenbänder einschließlich aller Formstücke, Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen.<br>Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht ausführen.<br>Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes.<br><br>Fuge: Raumfugen im '(>Trogwände<)'. | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 22,000 | m | ..... | ..... |
| **03.02.0030.** | **Fugenband Raumfuge**<br>Fugenband aus thermoplastischen bitumenverträglichen Fugenbändern nach DIN 18541.<br>Fugenband für den Einbau in Beton,<br>Fugen gefast durch Trapez- oder Profilleiste,<br>Fugenbreite '(>20 mm<)',<br>Fugenbandbreite '(>250 mm, 4 Sperranker<) '<br>.<br>Farbe grau, Fugenbänder einschließlich aller Formstücke, Winkel, Halterungen luftseitig in Schalung einbauen und erdseitig an Bestandswand befestigt.<br><br>Winkel-, T- und Kreuzverbindungen aus werksgefertigten Formstücken herstellen. Erforderliche Stöße bzw. Verbindungen nach Gebrauchsanweisung des Herstellers wasserdicht ausführen.<br>Abgerechnet wird nach Länge des Fugenbandes.<br><br>Fuge: Raumfugen im '(>Widerlager<)'. | 21,000 | m | ..... | ..... |
| **03.02.0040.** | **Schutzkasten f. Fugenband**<br>Schutzkasten für Fugenband, Bl. 2,<br>Befestigung an Betonbodenplatte,<br>Verschraubung M10x115, a= 20cm<br>Werkstoff 1.0038<br><br>Breite bis 10 cm, Höhe bis 20 cm. | 4,000 | m | ..... | ..... |
| **03.02.0050.** | **Fugenblech**<br>Fugenblech, 140x2 mm, Stahlblech verzinkt und beschichtet, in Arbeitsfugen. einbauen.<br>Befestigungswinkel umlaufend, Stöße überlappend, länge mind 0,15 m mit Klemmen.<br><br>Inkl. verlegung Injektionsschlauchsystem DN20 mm, Verpressmaterial Polyurethan-Harz | 45,000 | m | ..... | ..... |
| **03.02.0060.** | **Verblendmauerwerk d=11,5 cm**<br>Verblendmauerwerk, mit Klinker nach DIN 1053, in der abgestimmten Farbe und Struktur herstellen.<br>für '(> Sicherung Fugenband<) '<br>Mauerwerk für Verblendschalendicke von 11,5 cm, mit mindestens 8 Maueranschlussanker/ m2,<br><br>mit Mörtel der Mörtelgruppe III, verfugen mit Mörtelklasse III, einschließlich aller Hilfsmaterialien und Zubehörteile. | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Hohlraum zwischen Widerlager und Verblendung vollflächig ausfüllen.<br><br>Maueranschlussanker werden nicht gesondert vergütet | 2,000 m2 | ..... | ..... |
| | **Summe 03.02. Abdichtung** | | | ..... |
| **03.03.** | **Einbauteile und Ausstattung** | | | |
| **03.03.0010.** | **Rohr DN50, PE-HD**<br>Leerrohre aus Kunststoff PE-HD,<br>als Kabelführungssystem.<br>Durchmesser Leerrohr bis 50 mm<br>Lage gemäß Ausführungszeichnung,<br>Einzellänge: bis 2,0 m'<br>Einbaulage: waagerecht bis schwach geneigt und senkrecht in Schalung und Bewehrung<br>lage- und höhengerecht einbauen.<br><br>Rohrverbindungen mit Steckmuffe,<br>einschließlich aller benötigten Formstücke und Herstellung der Anschlüsse an Schächte<br><br>Einbauort: Trogwand | 5,500 m | ..... | ..... |
| **03.03.0020.** | **Rohr DN110, PE-HD, in Wand**<br>Leerrohre aus Kunststoff PE-HD,<br>als Entwässerungsrohr.<br>Durchmesser Leerrohr bis 110 mm<br>Lage gemäß Ausführungszeichnung,<br>Einzellänge: bis 2,0 m'<br>Einbaulage: waagerecht bis schwach geneigt und senkrecht in Schalung und Bewehrung<br>lage- und höhengerecht einbauen.<br><br>Rohrverbindungen mit Steckmuffe,<br>einschließlich aller benötigten Formstücke und Übergangsstücke und Herstellung der Anschlüsse an Schächte sowie Anschluss an Hebeanlage<br><br>Einbauort: Trogwand | 8,000 m | ..... | ..... |
| **03.03.0030.** | **Rohr DN110, PE-HD, in Auffüllung**<br>Entwässerungsleitung aus Kunststoffrohren<br>Rohrleitung DN 110 PE-HD,<br>Rohrverbindungen mit Steckmuffe,<br>einschließlich aller benötigten Formstücke, | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Auflager und Leitungszone aus Sand oder Kiessand mit<br><br>inkl. der hierfür notwendigen Erdarbeiten und Lieferung aller benötigten Materialien sowie Anschluss an Schacht herstellen. | 5,500 m | ..... | ..... |
| **03.03.0040.** | **Schacht Gr. II, f. Hebeanlage, inkl. Abdeckungl**<br>'Kabelschacht mit HPQ aus Stahlbetonfertigteilen mit Bodenplatte (bei Kabelaufbauschacht) und Kabeleinführungselement gem. DBS 918065, nicht benötigte Öffnungen mit Verschlussklappen schließen, Größe II, lichte Maße L/B 650/650 mm, lichte Schachttiefe bis 1,5 m,<br>mit Deckenplatte für aufgesetzte Abdeckung, lichte Weite der Öffnung 650/650 mm.<br>Vom AN ist der Nachweis der durchgeführten herstellerbezogenen Produktqualifikation (HPQ) an den AG zu übergeben.<br><br>Einschließlich Herstellung Ausgleichsschicht | 1,000 St | ..... | ..... |
| **03.03.0050.** | **Baugrube verfüllen verdichten Boden liefern**<br>Boden aus körnigen, ungebundenen Baustoffen, liefern, profilgerecht einbauen und verdichten, in Baugruben,<br>Verdichtungsgrad mind. DPr 0,97,<br>Schichtdicke bis 65 cm, teilweise abgetreppte/ geneigte Oberfläche<br>Ausführung gemäß Zeichnung des AG | 15,000 m3 | ..... | ..... |
| **03.03.0060.** | **Betonsteinpflaster anthrazit, L/B 300/300mm D 80mm**<br>Betonsteinpflaster für Bahnsteige<br>Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 80 mm,<br>Bauprodukt mit Anwenderfreigaben des Geschäftsbereichs Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG<br>Verlegung gem. ZTV Pflaster-StB 06 im Reihenverband mit halbversetzten Fugen, in Verkehrsflächen bis < 3% Neigung,<br>Ausführung gem. VOB Teil C, DIN 18318, jedoch mit folgenden<br><br>Präzisierungen:<br>- Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 2/5 aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch),<br>- Dicke der Bettung 40 mm,<br>- Breite der Pflasterfugen 5 mm +/-1 mm,<br>bei maschineller Verlegung sind die Steine auf das Fugenmaß auszurichten,<br>- Fugenfüllstoff mit Fortschreiten der Verlegearbeiten einfegen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen für Fugen (Splitt),<br>- abschließender Fugenverguss mittels Einschlämmen von Quarzsand 0,1 bis 0,3 mm<br>- Nach Abrütteln der Fläche sind Fugen bei Bedarf erneut zu | | | |

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

füllen.

Vom AN sind folgende Nachweise bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen,
Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr :
- Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung
- Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster)
- Filterstabilitäten der Gesteinskörnungen

Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr. IseB BLG 5501, IseB BLG 7601

13,000 m2 ..... .....

**03.03.0070.** **Bodenindikatoren Noppe 300/300mm D 80mm weiß, Kat. 3-7 MLV-BLG_01800050**

'Abzweigfelder, Aufmerksamkeitsfelder, Abschlussstreifen aus taktilen Bodenindikatoren nach DIN 32984; Noppenplatte;
Bahnhofskategorie 3-7;
Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 80 mm,
Bauprodukt mit Anwenderfreigaben des Geschäftsbereichs Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG
Verlegung in Verkehrsflächen bis < 3% Neigung, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 2/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 40mm,
Fugen zu anschließenden Bodenindikatoren 5 mm +/- 1mm und ohne Kantenpressung, Fugen mit Quarzsand 0,1 bis 0,3 mm einschlämmen.
Vom AN sind folgende Nachweis bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen,
Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr :
Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung
Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster)
Filterstabilitäten der Gesteinskörnungen.
Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr. IseB VE01, IseB BLG 7601

3,500 m2 ..... .....

**03.03.0080.** **Blockstufen einbauen**

'(> Treppe aus Betonfertigteilen, Breite bis 1,80 m<) '
Gemäß Zeichnung des AG
Betonblockstufen aus frost-/tausalzbeständigen Betonfertigteilen
Auftrittshöhe/-breite '(>16,2/30 cm<) '
Betongüte 'mind. (>C35/45 XC4, XD1, XF2<) '

Lagerung auf Betonsockel, beidseitig aufgelagert, zwischen Betonsockel ist eine Auffüllung.
Herstellung Betonsockel und Auffüllung wird gesondert vergütet

inkl. ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und Herstellung Ausgleichsschicht.
Fugen mit Zementmörtel verfüllen
'(>mind. CEM I, frost-/tausalzbeständig<) '

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | ggf. erforderliche Podeste mit Betonpflaster werden gesondert vergütet. | | | | |
| | | 21,000 | St | ..... | ..... |
| **03.03.0090.** | **Fahrradrinne und Kehrrinne herstellen**<br>Fahrradrinne und Kehrrinne herstellen, aus Betonfertigteilen, gemäß Zeichnung IseB VE06. | | | | |
| | | 18,000 | m | ..... | ..... |
| **03.03.0100.** | **Kastenrinne Abdeck. B125 NW 100mm Gusseisen oder Kunststoff MLV-BLG_01800150**<br>Entwässerungsrinne für Oberflächenwasser DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse B 125,<br>Nennweite 100 mm, aus<br>Beton, Faserbeton, Polymerbeton oder Kunststoff<br>Kastenrinne, U- oder V- Querschnitt, ohne Gefälle, mit Abdeckung und Kantenschutz aus Gußeisen EN-GJS oder EN-GJL oder Kunststoff, mit Schnellverschluss, einschl. Fundament aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206,<br>DIN 1045-2,<br><br>Eigenschaften Kunststoffrinne:<br>- Rinne gem. DIN 19580<br>- Material: modifiziertes Polypropylen (PP)<br>- Zugfestigkeit der fertigen Rinne gem. ISO 527: >21MPa<br>- Zug-E-Modul der fertigen Rinne gem. ISO 527: > 1000MPa<br>Ausführung gemäß Zeichnung,<br>Zeichnungs-Nr. IseB RW 03 und IseB VE01 | | | | |
| | | 4,000 | m | ..... | ..... |
| **03.03.0110.** | **Einlaufkasten B125 NW 100mm MLV-BLG_01800170**<br>Einlaufkasten für Entwässerungsrinne<br>DIN EN 1433 und DIN 19580, Klasse B 125,<br>Nennweite 100 mm, Baulänge 0,5 m, aus<br>Beton, Faserbeton, Polymerbeton oder Kunststoff<br>Kastenrinne, U- oder V- Querschnitt, ohne Schmutzfang, mit Abdeckung und Kantenschutz aus Gusseisen EN-GJS oder EN-GJL oder Kunststoff, mit Schnellverschluss, einschl. Fundament aus Normalbeton C 25/30 DIN EN 206,<br>DIN 1045-2,<br>Eigenschaften Kunststoffrinne:<br>- Rinne gem. DIN 19580<br>- Material: modifiziertes Polypropylen (PP)<br>- Zugfestigkeit der fertigen Rinne gem. ISO 527: >21MPa<br>- Zug-E-Modul der fertigen Rinne gem. ISO 527: > 1000MPa<br>Ausführung gemäß Zeichnung,<br>Zeichnungs-Nr. IseB RW 03 und IseB VE01 | | | | |
| | | 2,000 | St | ..... | ..... |

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

**03.03.0120.** **Geländerhandlauf RR 42,4x3 Stahl niro MLV-GEL_01310070**

Stahlrohrhandlauf aus nichtrostendem Stahl,
geschweißt, oberer und unterer Holm,
mit Handlaufkonsole verschweißt,
Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt
Handlauf geschliffen, Korn 320
Stahlbezeichnung: V4A
WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2),
Rohrdurchmesser: 42,4 mm,
Wandstärke: 3 mm,
Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S25 bzw.
IseB DBGEL-S27

18,000 m ..... .....

**03.03.0130.** **Handlaufkonsole an Betonwand MLV-GEL_01310090**

Zulage zum Geländerhandlauf für Handlaufkonsole,
aus nichtrostenden Stahl, gerade, geschweißt,
Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt
zur Befestigung des Handlaufs aus Rundrohr 42,4 mm
an einer Betonwand.Konsole für 'doppelten'
Handlauf.Handlaufhöhe '900mm und 725 mm ' über
Verkehrsfläche bzw. Lauflinie der Treppe.
Gesamte Konsole geschliffen, Korn 320
Stahlbezeichnung: V4A
WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2),
Konsole an Wand geankert
Verankerungsgrund Beton, vertikal
Ankerplatte, Verbundanker gedübelt
Verbundanker mit allgemeiner bauaufsichtlicher
Zulassung
aus nicht rostendem Stahl A4 (Werkstoff-Nr. 1.4401)
Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S27.

14,000 St ..... .....

**03.03.0140.** **Wetterschutzwand aus Stahl-Glas-Konstr**

Wetterschutzwand, aus Stahlpfosten und Glas, Konstruktion
nach Raster 22, gem. Werksplanung des AN, Achsraster mit
150 cm und 90 cm, teilweise geschraubt und geschweißt.
Einschl. aller Befestigungs- und Verbindungsmittel sowie
Dichtungen und Deckleisten,
Wandhöhe bis 2,50 m

Pfosten und Holme aus Stahl-Quadratrohren, bis 12/12 cm,
Fußplatten ca. 300x300x25 mm, mit Schubsicherung IPE100,
Länge= 100mm
Material = S 235 JR+AR,

Korrosionsschutz Stahlbauteile, werkseitig, wird gesondert
vergütet.

Verglasung als feststehende Verglasung herstellen.
Scheibe = Verbundsicherheitsglas, bestehend aus:

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | 2 x TVG 8 mm (thermisch teilvorgespanntes Glas)<br>PVB-Folie 0,76 mm einschl. statischem Nachweis<br><br>Statischer Nachweis durch ein Fachbüro für Glasbau,<br>bei der DB zugelassen.<br><br>VSG nach DIN EN 1863.<br>Lichttransmission LT mind. ca. 90%<br>UV-Transmission ca. 60%<br>Glaskanten ab Werk behandelt, nach Bedarf angefast.<br><br>Material = Klarglas<br>Formen gem. Aufmass Rechteck-, Rauten- und/oder<br>Dreiecksscheiben,<br>Abmessungen: Breite über 0,80 m bis 1,50, Höhe über 2,30 m<br>bis 2,50 m<br>Anzahl zeichnungsgemäß<br><br>Einbau einschl. Antransport, sowie aller erforderlichen Arbeiten<br>und Hilfsmittel.<br><br>Einbauort = Oberkante Treppenwand | 26,500 | m | ..... | ..... |
| **03.03.0150.** | **Vogelschutzfolie Wetterschutzwand**<br>Vogelschutzfolie, UV-beständig, Muster nach Abstimmung mit<br>AG, | 66,000 | m2 | ..... | ..... |
| **03.03.0160.** | **Korrosionsschutz ab Werk MLV-ZW2_01040010**<br>Korrosionsschutz ab Werk<br>für komplette Stahl- und Sonderkonstruktion, mit<br>Grundbeschichtung, Zwischenbeschichtung,<br>Deckbeschichtung RAL 9007.<br>Bei Stützen, Querträgern und Längsträgern:<br>Beschichtungsaufbau nach ZTV-ING Teil 4 Stahlbau/<br>Stahlverbundbau, Abschnitt 3 Korrosionsschutz von<br>Stahlbauten<br>Grundbeschichtung durch Feuerverzinkung nach DIN-EN ISO<br>1461 (Schmelztauchen)<br><br>Das Beschichtungssystem besteht aus:<br><br>Vorbereitung:<br>Bauteile für die Beschichtung vorbereiten nach den<br>Regeln der Technik bzw. nach EN ISO 12944-4<br>(Sweep-Strahlen)<br>Zwischenbeschichtung:<br>1 x Beschichtung auf Epoxydharzbasis nach<br>TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E Blatt 87,<br>Sollschichtdicke 80 µm,<br>Farbton: DB 702<br>Deckbeschichtung:<br>1 x Beschichtung auf Polyurethanbasis in Anlehnung an | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E Blatt 87,<br>Sollschichtdicke 80 µm,<br>Farbton: RAL 9007 Graualuminium<br><br>Die Stahlstützen erhalten gemäß ZTV-KOR-Stahlbauten Anhang A Bauteil-Nr. 2.2.3 bis zur Höhe von 0,5 m über der Oberkante Bodenbelag eine zusätzliche Zwischenbeschichtung auf Epoxidharzbasis,<br>Sollschichtdicke 80 µm,<br>Farbton: DB 703<br><br>Aufbau Beschichtungen siehe auch Zeichnung IHEZW21GR1St. | 1,000 | psch | | ..... |
| | **Summe 03.03. Einbauteile und Ausstattung** | | | | **.....** |
| | **Summe 03. Neubau Treppenbauwerk Bah…** | | | | **.....** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **04.** | **Treppenbauwerk und Erweiterung Überdachung Bstg. 1** | | | |
| **04.01.** | **Abbruch/ Rückbau** | | | |
| **04.01.0010.** | **Abbruch Aufkantung Treppenwand**<br>Abbruch der Aufkantung auf der Schwergewichtstreppenwand<br>Abbruch aus<br>bewehrtem / unbewehrtem Beton / Mauerwerk<br><br>Abmessungen Aufkantung<br>Höhe bis 0,90 m, Breite bis 0,45 m<br><br>Ausführung erschütterungsarm, lärmarm,<br>Rückbauverfahren nach Wahl des AN.<br><br>Rückbau unter beengten Verhältnissen und Andienung nur über vorhandene PU, Einsatz großer Baumaschinentechnik nicht möglich<br><br>Arbeiten in Abschnitten gemäß Bautechnologie AN.<br>Material lösen, laden, zur Bereitstellungsfläche des AN transportieren, abladen und in Haufwerk lagern.<br>Abbruch erfolgt selektiv, Abdichtung ist zu separieren | 20,500 m | ..... | ..... |
| **04.01.0020.** | **Rückbau Ausstattung**<br>Rückbau der vorhandenen Ausstattung des Treppenbauwerkes<br><br>- 22 Treppenstufen, ca. 15/30 cm, Breite bis 3,0 m aus Betonfertigteilen, inkl. Zwischenpodest, Länge bis 1,60 m<br>- Geländer (Handlauf beidseitig an Treppenwand und auf Auffkantung der Treppenwand), Länge bis 21 m | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 04.01. Abbruch/ Rückbau** | | | **.....** |
| **04.02.** | **Erd- und Pflasterarbeiten** | | | |
| **04.02.0010.** | **Baugrubenaushub**<br>**MLV-MBR_01060040**<br>Bodenaushub für Herstellung der Baugruben.<br>Boden im Bereich der Baugruben<br>'(für Betonarbeiten Treppe und Dacherweiterung<)' lösen, ausheben, laden, transportieren und in Haufwerken zwischenlagern.<br>'(>Homogenbereich "Bodenschicht"<)'<br>'(>gemäß Geotechnischer Bericht gemäß Anlage 3.5.<), '<br>Aushubtiefe '(>1,3 m unter Geländeoberkante<) '<br>Aushub mit Arbeitsraum für Folgearbeiten.<br>Abrechnung nach Abtragsprofilen. | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | | 45,000 m3 | ..... | ..... |
| **04.02.0020.** | **Baugrubenverfüllung mit zwischengelagertem Bodenaushub MLV-MBR_01060200**<br>Herstellen der Baugrubenverfüllung mit vom AN zwischengelagertem Bodenaushub.<br>Boden laden und von Lagerfläche zur Einbaustelle transportieren und abladen.<br>Verfüllen der Baugruben im Bereich '(>Fundamente Dachstützen und Treppe<)',<br>Herstellen der Böschungen sowie Verfüllen sonstiger, baubedingt entstandener Hohlräume.<br>Hier ausgenommen sind die Bereiche der Bauwerkshinterfüllung.<br>Material: nichtbindiger, verdichtungsfähiger Boden, wasserdurchlässiges Material, GW, GI, SW, SI (U>=6) nach DIN 18196<br>Erdstoff in Lagen <= 0,30 m profilgerecht einbauen und mit einem Verdichtungsgrad von DPR >= 98% verdichten.<br>Ein Nachweis über die erfolgte Verdichtung ist dem AG vorzulegen.<br>Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen. | | | |
| | | 40,000 m3 | ..... | ..... |
| **04.02.0030.** | **Betonsteinpflaster anthrazit, L/B 300/300mm D 80mm, Kat.3-7 MLV-BLG_01800010**<br>Belag Bahnsteig aufnehmen und seitlich lagern. und wiedereinbauen<br><br>Betonsteinpflaster für Bahnsteige der Bahnhofskategorien 3-7, Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 80 mm, Bauprodukt mit Anwenderfreigabe DB Station&Service AG<br><br>Verlegung gem. ZTV Pflaster-StB 06 im Reihenverband mit halbversetzten Fugen, in Verkehrsflächen bis < 3% Neigung, Ausführung gem. VOB Teil C, DIN 18318, jedoch mit folgenden Präzisierungen:<br>- Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 2/5 aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch),<br>- Dicke der Bettung 40 mm,<br>- Breite der Pflasterfugen 4 mm 1 mm, bei maschineller Verlegung sind die Steine auf das Fugenmaß auszurichten,<br>- Fugenfüllstoff mit Fortschreiten der Verlegearbeiten einfegen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen für Fugen (Splitt),<br>- abschließender Fugenverguss mittels Einschlämmen von Quarzsand 0,1 bis 0,3 mm<br>- Nach Abrütteln der Fläche sind Fugen bei Bedarf erneut zu füllen.<br><br>Vom AN sind folgende Nachweise bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen, | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr :<br>- Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung<br>- Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster)<br>Prüfzeugnis Gleit-/ Rutschwiderstand<br>- Prüfzeugnis CDF-Test<br>Prüfzeugnis geforderter Lichtreflexionsgrad<br>- Filterstabilitäten der Gesteinskörnungen<br><br>Ausführung gemäß Zeichnung,<br>Zeichnungs-Nr. IseB BLG 5501, IseB BLG 7601 | 105,000 | m2 | ..... | ..... |
| | **Summe 04.02. Erd- und Pflasterarbeiten** | | | | ..... |
| **04.03.** | **Betonarbeiten** | | | | |
| **04.03.0010.** | **Ortbeton Sauberkeitsschicht**<br>Sauberkeitsschicht aus Ortbeton,<br>Untergrund horizontal, obere Betonfläche horizontal,<br>als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15, X0,<br>Dicke '(>bis 0,1<) 'm. Oberfläche eben abziehen<br><br>Einbauort:<br>Fundamente Dachstützen | 6,000 | m2 | ..... | ..... |
| **04.03.0020.** | **Ortbeton Fundament MLV-MBR_01120020**<br>Ortbeton Streifenfundament als Stahlbeton,<br>'(>Normalbeton C 35/45, XC4, XD1, XF2, WA<)' DIN EN 206<br><br>Bauteil: 'Fundamente für (>Erweiterung Bahnsteigüberdachung<) '<br><br>einschließlich Schalung: glatte Schalung nach Wahl des AN.<br>Schalung vorhalten und beseitigen.<br>Sichtbare Betonkanten mit Dreikantleisten brechen, Kehlen ausrunden.<br>Einschließlich Herstellen von Aussparungen, Nischen, Konsolen etc.<br>Bewehrung wird gesondert vergütet. | 5,000 | m3 | ..... | ..... |
| **04.03.0030.** | **Bewehrten Beton für Randkappen**<br>Bewehrten Beton für Randkappen<br>Festigkeitsklasse '(>C 35/45 WU, XC4, XD1, XF2<) ',<br>Ausführung als Sichtbeton, Anforderung gem. Sichtbetonklasse '(>SB 2<)' gemäß DBV-Merkblatt "Sichtbeton",<br>nach Zeichnug des AG.<br><br>einschließlich Schalung und diese vorhalten und beseitigen. | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Sichtflächen: Sichtbetonklasse SB 2,<br>glatte Flächenschalung ohne Struktur.<br>Oberfläche mit Besenstrich<br>Bewehrung wird gesondert vergütet.<br><br>Einbauort: 'Randkappen auf (> Treppenwand<)' | 11,000 m3 | ..... | ..... |
| **04.03.0040.** | **Betonstabstahl B500B alle Durchmesser**<br>**MLV-MBR_01120070**<br>Bewehrung aus Betonstabstahl B500B DIN 488, alle Durchmesser, alle Längen.<br><br>Bauteil(e): gesamte Rahmenkonstruktion | 6,000 t | ..... | ..... |
| **04.03.0050.** | **Erdung Bauwerk**<br>**MLV-MBR_01130230**<br>Bahnerdung der Stahlbau- und Stahlbetonbauteile des Bauwerks gem. Ril 997.02 und Ril 804.9010 bzw. 804.9030 herstellen,<br><br>Stahlbetonbauteile mit einer inneren Bahnerdung versehen einschließlich aller Überbrückungseinrichtungen. Alle Stahlteile des Bauwerkes, insbesondere Geländer, zum Potentialausgleich mit der Bahnerde verbinden.<br><br>Erdungsverbinder nach EBS 15.03.17, Blatt '(>2 bis 6<)', Material '(>CuStAl-Kabel<)' mit entsprechenden Presskabelschuhen, Verbindungsmitteln und Kleinteilen sowie Schraubensicherung mit zugelassenem System.<br><br>Erdungsanschluss mit einem durch die DB AG zugelassenem Schienenkontaktsystem nach Ebs 15.03.23. Der Anschluss an die Erdschiene muss durch eine von der DB AG zugelassenen Fachfirma erfolgen.<br><br>Einbauort in Abstimmung mit dem AG, Kabel erdverlegt (<30 cm)<br>in flexiblem Kunsttoff-Leerrohr '(>DN 50<)',<br>Leerrohr nachträglich mit flexibler Fugenmasse verdämmen.<br><br>Leerrohr und notwendige Erdarbeiten und Unterquerungen von Kabelkanälen sind einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet. | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 04.03.** **Betonarbeiten** | | | **.....** |
| **04.04.** | **Dachkonstruktion und Eindeckung** | | | |

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

**04.04.0010.** **Stahlkonstruktion Erweiterung Überdachung (E-F) montieren**

Stahltragkonstruktion nach Unterlagen des AG
Bauteil: Erweiterung Überdachung E-F Bahnsteig 1
bestehend aus:
3 Stück Stützen HEA 260
3 Stück Querriegel HEA 200
3 Stück Längspfetten HEB

Stahlträger von AG beigestellt

Befestigung der Stützen auf bauseitig erstellte Fundamente und auf bauseitig erstellter Abdeckplatte/Kopfbalken Treppenwange mittels Fußplatte und Schubsicherung IPE 100

Verbindung geschraubt

Montage der Stahlkonstruktion einschließlich des gesamten Befestigungsmaterials, Abdichtungsprofile und sonstige nicht aufgeführte Baumaterialien und Nebenleistungen.
Für Dacherweiterung mit kompletter Dacheindeckung
Abgerechnet wird nach Dachfläche

Ausführung gemäß Zeichnung

48,000 m2 ..... .....

**04.04.0020.** **Stahlwinkel 100x100x10, L=150mm**

Stahlwinkel, aus S235, liefern und auf Pfetten befestigen, inkl. aller erforderlichen Befestigungsmittel.
Befestigungsmittel zum Sparren und zur Pfette.

Abmessungen:
100x100x10 mm
Länge 150 mm

Inkl. 4 Bohrungen, t=18mm

Korrosionsschutz:
Oberflächenvorbereitung Sa ½ mittel (G)
GB: Feuerverzinken, 80 µm, grau

Beschichtungsstoffe gem. TL/TP-KOR Blatt Nr. 87

120,000 St ..... .....

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

**04.04.0030.** **PVC-Sperre**

PVC-Sperre einbauen,
als Trennschicht zwischen Stahlbauteilen und Holzpfetten.

Band aus Polyvinylchlorid gemäß
DIN SPEC 20000-202 Tabelle 23 (PVC-P-NB)

Dicke: ca. 1,2 mm
Oberfläche: rau/leicht strukturiert
Weiterreißkraft längs/quer: ca. 200 N/5 cm
Wasserdichtheit: Wasserdicht
(DIN EN 1928, Verfahren B)

Abgerechnet wird je Befestigungspunkt der Sparren
Fläche je Stück
Breite 80 mm, Länge bis 170 mm

60,000 St ..... .....

**04.04.0040.** **Dachschalung herstellen**

Einschaliges Dachelement, nach Unterlagen des AG,
bedingt begehbar für Wartungs- und Reinigungszwecke
bestehend aus:

Konstruktionsvollholz, sichtbar, Holzart Fichte/Tanne, technisch getrocknet DIN 68800-2, Gebrauchsklasse 1 DIN 68800-1, ohne chemischen Holzschutz, Festigkeitsklasse C 24 DIN EN 338, Sortierklasse S 10 DIN 4074-1, Baumkante nicht zulässig, lose Äste und Ausfalläste nicht zulässig, vereinzelt angeschlagene Äste oder Astteile von Ästen bis 20 mm Durchmesser sind zulässig, Ästigkeit bis 2/5 und nicht über 70 mm, Rissbreite bis 3 % der jeweiligen Querschnittsseite und nicht mehr als 6 mm, Breite der Harzgallen bis 5 mm, Verfärbungen und Insektenbefall nicht zulässig, Keilzinkung zulässig, herzgetrennt DIN 68365, mittlere Holzfeuchte 15 % (+/- 3 %), zulässige Abweichung vom Querschnitt +/- 1 mm,

Sparren b/h 80/120 mm; C24
Sparrenabstand 1,0 m
Befestigung erfolgt auf den im Stahlbau beschriebenen Stahlpfetten verschraubt

Schalbrett - doppelnut Federbrett b/h=121/42 mm; C24
Befestigung mit Nägeln auf Sparren-Unterkonstruktion
Nagelverbindung nicht vorgebohrt

Verkleidung der umlaufend Ansichtsflächen aus Schalbrett, b/h 42/120 C24 in erforderlicher Breite; Befestigung vernagelt, Stöße ohne Versatz

Aufstellen und Verlegen, inkl. aller Anschlüsse, Zimmermannsverbindungen und Befestigungen nach statisch konstruktiven Erfordernis
und Werkplanung des AN

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 53,000 | m2 | ..... | ..... |
| **04.04.0050.** | **chemischer Holzschutz**<br>Chemischer Holzschutz nach DIN 68800-3 aller einzubauenden permantenen Hölzer für das Bahnsteigdach,<br>Gefährdungsklasse 2, Prüfprädikat IV, P<br>Grundimpägnierung farblos<br><br>Beschichtung der sichtbar bleibenden Holzbauteile, Farbgebung analog zu Bestand<br>Abgerechnet wird nach Dachfläche. | | | | |
| | | 53,000 | m2 | ..... | ..... |
| **04.04.0060.** | **seitliches Ablussblech**<br>seitliches Ablussblech an<br>Verkleidung der umlaufend Ansichtsflächen aus Schalbrett befestigen.<br><br>Flachblech, feuerverzinkt, Blechdicke bis 3 mm,mehrfach gekantet, mit Abtropfnase, Breite abgewickelt: bis 240 mm,<br><br>beschichtet RAL 9006 Schutzbeschichtung, 25 müm Rückseitenlackierung, einschl. aller erforderlichen Befestigungmittel, mit Dichtungsschrauben | | | | |
| | | 25,000 | m | ..... | ..... |
| **04.04.0070.** | **Dampfdruckausgleichsschicht Bitumenbahn**<br>Dampfdruckausgleichsschicht als Bitumenbahn nach DIN 276, Kaltselbstklebebahn auf Basis Polymerbitumen,<br>punkt-/streifenweise kalt kleben. | | | | |
| | | 53,000 | m2 | ..... | ..... |
| **04.04.0080.** | **Dachabdichtung**<br>Bitumenbahn 2-3 Lagig einbauen, auf Pultdach, Dachneigung bis 15 Grad, auf Dampfdruckausgleichsschicht einbauen<br><br>Dampfdruckausgleichsschicht als Bitumenbahn nach DIN 276, Kaltselbstklebebahn auf Basis Polymerbitumen,<br>punkt-/streifenweise kalt kleben.<br><br>Inkl. aller erforderlichen Befestigungsmittel, Herstellung von örtl. Anpassungen und Fest-/ Schiebehaften, nichtrostend. | | | | |
| | | 53,000 | m2 | ..... | ..... |
| **04.04.0090.** | **Zulage Herstellung Übergang zum Bestand**<br>Zulage Herstellung Übergang/ Anschluss Abdichtung zum Bestandsdach | | | | |
| | | 19,500 | m | ..... | ..... |

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

**Summe 04.04. Dachkonstruktion und Einde…** .....

**04.05. Einbauteile und Ausstattung**

**04.05.0010. Betonsteinpflaster anthrazit, L/B 300/300mm D 80mm**

Betonsteinpflaster für Bahnsteige
Rastermaße L/B 300/300 mm, Dicke 80 mm,
Bauprodukt mit Anwenderfreigaben des Geschäftsbereichs Personenbahnhöfe der DB InfraGO AG
Verlegung gem. ZTV Pflaster-StB 06 im Reihenverband mit halbversetzten Fugen, in Verkehrsflächen bis < 3% Neigung,
Ausführung gem. VOB Teil C, DIN 18318, jedoch mit folgenden

Präzisierungen:
- Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 2/5 aus natürlichen, gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch),
- Dicke der Bettung 40 mm,
- Breite der Pflasterfugen 5 mm +/-1 mm,
bei maschineller Verlegung sind die Steine auf das Fugenmaß auszurichten,
- Fugenfüllstoff mit Fortschreiten der Verlegearbeiten einfegen, Körnung 1/3 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen für Fugen (Splitt),
- abschließender Fugenverguss mittels Einschlämmen von Quarzsand 0,1 bis 0,3 mm
- Nach Abrütteln der Fläche sind Fugen bei Bedarf erneut zu füllen.

Vom AN sind folgende Nachweise bis spätestens zum Zeitpunkt der Materiallieferung auf der Baustelle zu erbringen,
Gültigkeit der Nachweise nicht älter als 1 Jahr :
- Zertifikat über die Durchführung der Eigen- und Fremdüberwachung
- Produktlieferschein (DIN 1338 und TL-Pflaster)
- Filterstabilitäten der Gesteinskörnungen
Ausführung gemäß Zeichnung,
Zeichnungs-Nr. IseB BLG 5501, IseB BLG 7601

7,500 m2 ..... .....

**04.05.0020. Blockstufen einbauen**

'(> Treppe aus Betonfertigteilen, Breite bis 1,80 m<) '
Gemäß Zeichnung des AG
Betonblockstufen aus frost-/tausalzbeständigen Betonfertigteilen
Auftrittshöhe/-breite '(>16,2/30 cm<) '
Betongüte 'mind. (>C35/45 XC4, XD1, XF2<) '

Lagerung auf Betonsockel, beidseitig aufgelagert, zwischen Betonsockel ist eine Auffüllung.
Herstellung Betonsockel und Auffüllung wird gesondert vergütet

inkl. ggf. notwendiger Sporne zur Gleitsicherung und Herstellung Ausgleichsschicht.

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | Fugen mit Zementmörtel verfüllen<br>'(>mind. CEM I, frost-/tausalzbeständig<) '<br><br>ggf. erforderliche Podeste mit Betonpflaster werden gesondert vergütet. | 22,000 | St | ..... | ..... |
| **04.05.0030.** | **Fahhradrinne und Kehrrinne herstellen**<br>Fahhradrinne und Kehrrinne herstellen, aus Betonfertigteilen, gemäß Zeichnung IseB VE06. | 14,000 | m | ..... | ..... |
| **04.05.0040.** | **Geländerhandlauf RR 42,4x3 Stahl niro MLV-GEL_01310070**<br>Stahlrohrhandlauf aus nichtrostendem Stahl,<br>geschweißt, oberer und unterer Holm,<br>mit Handlaufkonsole verschweißt,<br>Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt<br>Handlauf geschliffen, Korn 320<br>Stahlbezeichnung: V4A<br>WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2),<br>Rohrdurchmesser: 42,4 mm,<br>Wandstärke: 3 mm,<br>Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S25 bzw. IseB DBGEL-S27 | 18,000 | m | ..... | ..... |
| **04.05.0050.** | **Handlaufkonsole an Betonwand MLV-GEL_01310090**<br>Zulage zum Geländerhandlauf für Handlaufkonsole,<br>aus nichtrostenden Stahl, gerade, geschweißt,<br>Schweißnähte geschliffen, gereinigt und gebeizt<br>zur Befestigung des Handlaufs aus Rundrohr 42,4 mm<br>an einer Betonwand.Konsole für 'doppelten'<br>Handlauf.Handlaufhöhe '900mm und 725 mm ' über<br>Verkehrsfläche bzw. Lauflinie der Treppe.<br>Gesamte Konsole geschliffen, Korn 320<br>Stahlbezeichnung: V4A<br>WNr. 1.4401 (X5CrNiMo17-12-2),<br>Konsole an Wand geankert<br>Verankerungsgrund Beton, vertikal<br>Ankerplatte, Verbundanker gedübelt<br>Verbundanker mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung<br>aus nicht rostendem Stahl A4 (Werkstoff-Nr. 1.4401)<br>Ausführung gem. Zeichnung: IseB DBGEL-S27. | 16,000 | St | ..... | ..... |

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

**04.05.0060.** **Wetterschutzwand aus Stahl-Glas-Konstr**

Wetterschutzwand, aus Stahlpfosten und Glas, Konstruktion nach Raster 22, gem. Werksplanung des AN, Achsraster mit 150 cm und 90 cm, teilweise geschraubt und geschweißt. Einschl. aller Befestigungs- und Verbindungsmittel sowie Dichtungen und Deckleisten,
Wandhöhe bis 2,50 m

Pfosten und Holme aus Stahl-Quadratrohren, bis 12/12 cm, Fußplatten ca. 300x300x25 mm, mit Schubsicherung IPE100, Länge= 100mm
Material = S 235 JR+AR,

Korrosionsschutz Stahlbauteile, werkseitig, wird gesondert vergütet.

Verglasung als feststehende Verglasung herstellen.
Scheibe = Verbundsicherheitsglas, bestehend aus:
2 x TVG 8 mm (thermisch teilvorgespanntes Glas)
PVB-Folie 0,76 mm einschl. statischem Nachweis

Statischer Nachweis durch ein Fachbüro für Glasbau, bei der DB zugelassen.

VSG nach DIN EN 1863.
Lichttransmission LT mind. ca. 90%
UV-Transmission ca. 60%
Glaskanten ab Werk behandelt, nach Bedarf angefast.

Material = Klarglas
Formen gem. Aufmass Rechteck-, Rauten- und/oder Dreiecksscheiben,
Abmessungen: Breite über 0,80 m bis 1,50, Höhe über 2,30 m bis 2,50 m
Anzahl zeichnungsgemäß

Einbau einschl. Antransport, sowie aller erforderlichen Arbeiten und Hilfsmittel.

Einbauort = Oberkante Treppenwand

22,500 m ..... .....

**04.05.0070.** **Vogelschutzfolie Wetterschutzwand**

Vogelschutzfolie, UV-beständig, Muster nach Abstimmung mit AG,

57,000 m2 ..... .....

**04.05.0080.** **Korrosionsschutz ab Werk MLV-ZW2_01040010**

Korrosionsschutz ab Werk
für komplette Stahl- und Sonderkonstruktion, mit Grundbeschichtung, Zwischenbeschichtung, Deckbeschichtung RAL 9007.
Bei Stützen, Querträgern und Längsträgern:

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Beschichtungsaufbau nach ZTV-ING Teil 4 Stahlbau/ Stahlverbundbau, Abschnitt 3 Korrosionsschutz von Stahlbauten<br>Grundbeschichtung durch Feuerverzinkung nach DIN-EN ISO 1461 (Schmelztauchen)<br><br>Das Beschichtungssystem besteht aus:<br><br>Vorbereitung:<br>Bauteile für die Beschichtung vorbereiten nach den Regeln der Technik bzw. nach EN ISO 12944-4 (Sweep-Strahlen)<br>Zwischenbeschichtung:<br>1 x Beschichtung auf Epoxydharzbasis nach TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E Blatt 87,<br>Sollschichtdicke 80 µm,<br>Farbton: DB 702<br>Deckbeschichtung:<br>1 x Beschichtung auf Polyurethanbasis in Anlehnung an TL/TP-KOR-Stahlbauten, Anhang E Blatt 87,<br>Sollschichtdicke 80 µm,<br>Farbton: RAL 9007 Graualuminium<br><br>Die Stahlstützen erhalten gemäß ZTV-KOR-Stahlbauten Anhang A Bauteil-Nr. 2.2.3 bis zur Höhe von 0,5 m über der Oberkante Bodenbelag eine zusätzliche Zwischenbeschichtung auf Epoxidharzbasis,<br>Sollschichtdicke 80 µm,<br>Farbton: DB 703<br><br>Aufbau Beschichtungen siehe auch Zeichnung IHEZW21GR1St. | 1,000 psch | | ..... |
| **Summe 04.05.** | **Einbauteile und Ausstattung** | | | **.....** |
| **Summe 04.** | **Treppenbauwerk und Erweite…** | | | **.....** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **05.** | **Beleuchtung Unterführung** | | | |

LEISTUNGSVERZEICHNIS: E L E K T R O T E C H N I K
Niederspannung und Beleuchtung

1. Bahnsteigbeleuchtung:

Die Auslegung der Beleuchtung erfolgt nach den Forderungen der Richtlinie 813.05 der DB AG unter Berücksichtigung der DIN EN 12464-2 im aktuell gültigen Stand.
Es werden von der DB S&S AG freigegebene Mastleuchten aus der Leuchten-Auswahlliste als Einzelleuchten oder Doppelleuchten auf Stahlmasten eingesetzt.

Es werden von der DB S&S AG freigegebene Deckenleuchten als An-
oder Einbauleuchte (in Dachkonstruktionen) eingesetzt.

Eine Fernüberwachung der Beleuchtungsanlage ist nicht vorgesehen.

Es werden von der DB S&S AG freigegebene Verteiler für Personenverkehrsanlagen (PVA)
in standardisierter Ausführung als Niederspannungsschaltgerätekombination (NSK) nach DIN EN 61439-1 / RiL 813.0440 in Schutzklasse II, Schutzart IP 65, nach den technischen Vorgaben RiL 954.0107, aktuell gültiger Stand, eingesetzt.

Die Arbeiten Gewerk Tiefbau und Elektrotechnik müssen parallel ausgeführt werden.
Alle vorgesehenen Arbeiten sind unbedingt fristgerecht in oben benannten Zeitfenstern auszuführen und fertigzustellen. Es muss berücksichtigt werden, dass erforderliche Vorarbeiten des Tiefbaus (insbesondere die Erstellung der Kabelzuganlagen und Mastfundamente) ebenfalls erst in oben genannten Zeitfenstern zur Ausführung kommen können. Eine Koordination der Bauausführung hat zu erfolgen und ist mit den Einheitspreisen abgegolten. Eine zusätzliche Vergütung erfolgt ausdrücklich nicht!
Der Einsatz angemessener Mannschaftsstärken zur Umsetzung der Arbeiten in den betrieblich vorgegebenen Zeitfenstern ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen und in die Einheitspreise einzurechnen.

Über die gesamte Bauzeit ist sicherzustellen, dass die Funktion Bahnsteigbeleuchtung nicht beeinträchtigt wird. Die ordnungsgemäße und bedarfsgerechte Funktion Bahnsteigbeleuchtung ist zu jeder Zeit sicherzustellen.
Falls erforderlich, sind ausreichende und bedarfsgerechte Provisorien zu erstellen.
Diese sind mit dem Beauftragten der DB AG vorher

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

abzustimmen.

Der Rückbau der Bestandsanlage kann grundsätzlich erst nach erfolgreicher Erstprüfung der Neuanlage erfolgen.

2. Niederspannungsinstallationen / Schutzmaßnahmen

Die niederspannungsseitige Versorgung erfolgt durch die DB Energie, es ist eine neue Zählerverteilung zu errichten.
Die erforderliche Abstimmung mit der DB Energie ist Aufgabe des AN und in die Einheitspreise einzukalkulieren. Eine gesonderte Vergütung erfolgt nicht.
Die Schutzmaßnahmen müssen gemäß Richtlinie 954.0107 ausgeführt werden.

3. Erdungsanlage

Als Schutzmaßnahme zum Schutz von Personen und Betriebsmitteln im Oberleitungsbereich wird die Bahnerdung angewandt. Beleuchtungsmaste im Oberleitungsbereich sind bahnzuerden.
Es ist dabei ein bei der DB AG zugelassenes Verfahren für den Gleisanschluss anzuwenden (Anschlusssystem AR 60 D oder gleichwertig).
Die Erstellung der Bahnerdung und des Potenzialausgleichs im Bahnsteigbereich ist entsprechend Ril 997.02 auszuführen.

4. Stoffe und Bauteile

Es ist den DIN-Vorschriften entsprechendes und bekanntes Markenmaterial zu verwenden.
Die Anlagen müssen in allen Teilen dem neuesten Stand der Technik entsprechen und betriebssicher, wartungsarm und wirtschaftlich arbeiten.
Alle im Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen müssen in betriebsfertiger Ausführung einschließlich allem Zubehör angeboten werden, auch wenn dies in einzelnen Positionen nicht besonders genannt wird.
Die angebotenen Materialien und Gegenstände müssen den beschriebenen Materialien in vollem Umfang entsprechen bzw. gleichwertig sein.
Bauelemente, die einer Anwenderfreigabe durch DB Station&Service AG bedürfen, sind in den Leistungspositionen benannt.
Den Ausstattungskatalogen der DB S&S AG sind Produktbeschreibungen, Vorgaben und Informationen im Zusammenhang mit Bahnsteigen zu entnehmen.
Die Bieterin hat die DB Freigabe und / oder EBA-Zulassung und die Gleichwertigkeit der ausgeschriebenen und angebotenen Materialien bei Angebotsabgabe nachzuweisen.

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

Die geforderten Fabrikats- und Typenangaben sowie Leistungsdaten und Abmessungen sind vollständig, eindeutig und zweifelsfrei anzugeben.
Bei gleichartigen Bauteilen sind grundsätzlich einheitliche Fabrikate zu verwenden. Abstimmung mit anderen Gewerken ist bindend vorgeschrieben.
Einbau- und Verarbeitungsanweisungen der Geräte- und Werkstoffhersteller sind genauestens zu beachten.

5. Abnahme und Fachtechnische Prüfung

Abnahme, Prüfungen, Inbetriebnahmen
Die Installationen und Anlagen werden am Aufstellungsort einer technischen Prüfung unterzogen.
Vor der Inbetriebnahme der elektrischen Anlagen muss eine Erstprüfung nach VDE 100 Teil 600 erfolgen.
Die abschließenden Messungen müssen zwingend vor der Inbetriebnahme der Anlage ausgeführt werden. Der Unternehmer ist dafür verantwortlich, dass Anlagen oder Anlagenteile hiervon nicht vor der Messung zugeschaltet werden können.
Die Messergebnisse sind dem Auftraggeber als Protokoll- und Übergabebericht als Nachweis der Prüfung vorzulegen.
Die technische Prüfung der gesamten zu liefernden Anlage erfolgt am Aufstellungsort, nachdem die Montage auftragsgemäß durchgeführt ist und der Auftragnehmer bestätigt, dass die erstellten Anlagen entsprechend den Forderungen des Leistungsverzeichnisses betriebsfertig und funktionsfähig sind.

Für die Durchführung der Abnahmen und Prüfungen im Gewerk Starkstromanlagen sind folgende Personen zuständig:

EBA-Abnahme: Ein vom EBA zugelassener Abnahmeprüfer
Fachtechnische Prüfung:
Fachspezialist Elektrotechnik
von DB Station & Service AG
ggf. mit Unterstützung eines Elektrotechnischen Sachverständigen.
VOB-Abnahme: Technische Bauüberwachung

Für die Inbetriebnahme gelten die Vorgaben nach DIN VDE 0100-600.

Art und Auswahl der zu verwendenden Instrumente sind rechtzeitig vor Beginn der technischen Prüfung mit der Bauleitung abzustimmen, soweit sie nicht im Prüfprogramm festgelegt wurden.
Bei der Prüfung festgestellte Beanstandungen, Restarbeiten und Mängel müssen unverzüglich in dem von der Bauleitung festgelegten Zeitraum behoben werden.
Die Prüfungen sind vom Auftragnehmer auf seine Kosten

durchzuführen. Das hierzu erforderliche Material und die hierzu erforderlichen Geräte und Betriebsmittel sind vom Auftragnehmer beizustellen.
Wenn in irgendeinem Punkt die Bedingungen und die Forderungen der Leistungsbeschreibung bei der Prüfung nicht eingehalten werden, so muss diese wiederholt werden.
Nacharbeiten und eine nochmalige Prüfung gehen zu Lasten des Auftragnehmers. Sollten während der Bauzeit technische Prüfungen von Teilleistungen erforderlich werden, so sind diese entsprechend den vorgenannten Bedingungen und Forderungen vom Auftragnehmer durchzuführen.
Die Abnahme nach VOB ist vom Auftragnehmer schriftlich nach Fertigstellung, Einweisung des Bedienungspersonals bzw. Inbetriebnahme der Anlage zu beantragen. Vorher müssen alle erforderlichen Behördenabnahmen abgeschlossen und dokumentiert sein.
Dem Abnahmeersuchen ist ein kompletter und endgültiger Satz der Bestandsunterlagen beizufügen.

6. Einweisung und Schulung

Der Auftragnehmer hat durch seine Fachkräfte, Ingenieure, Meister, Techniker dem Wartungs- und Bedienungspersonal des Betreibers die Funktion der gelieferten und installierten Anlagen zu erläutern und anhand eines besonderen Programmes die Einweisung vorzunehmen.
Das Einweisungsprogramm ist vom Auftragnehmer anzufertigen und dem Bauherren rechtzeitig vor Beginn der Einweisungszeit in geschriebener Form vorzulegen.
Die Einweisung muss gründlich durchgeführt werden, so dass das Personal in der Lage ist, selbstständig alle die Arbeiten, welche zur Aufrechterhaltung des Betriebes erforderlich sind, durchzuführen.
Das Personal ist insbesondere wie folgt einzuweisen:
a) Erklärung der Funktion der einzelnen Anlagen, ggf. inkl. Fernüberwachung.
b) Erklärung der gesamten Schalt- und Steuervorgänge sowie der Bedienung der Anlagen
c) Einweisung in zu treffende Maßnahmen bei Störungsfällen einzelner Anlagenteile und über deren Behebung.
d) Einweisung in die betriebsmäßig durchzuführenden Wartungs- und Kontrollmaßnahmen in allen zum Leistungsumfang gehörenden Anlagen.
e) Unterweisung in die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften im Allgemeinen und im Besonderen, im Hinblick auf die zu betreuende Anlage.
Über die durchgeführte Unterweisung, die während der Inbetriebsetzungszeit bis zum Tage der Übergabe der Anlage zu erfolgen hat, ist dem Auftraggeber die von ihm bereit gestellte Einweisungsbescheinigung, vom Nutzer und Auftragnehmer ausgefüllt und unterschrieben, bereitzustellen.

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

7. Konstruktionsunterlagen für Schaltschränke

- Stromlaufpläne
- Klemmenanschlusspläne
- Kabelpläne
- Gerätestückliste
- Aufbauplan
- Frontansicht

Die aufgeführten Unterlagen werden in einem Ordner mit Inhaltsverzeichnis im Schaltschrank aufbewahrt.

DEMONTAGE

**05.01. Demontage Leuchten und Lampen**

Demontage und Entsorgung von Leuchten und Lampen. Die fachgerechte Entsorgung ist schriftlich nachzuweisen und in die Einheitspreise einzukalkulieren, eine separate Vergütung erfolgt nicht.

Erschwerte Bedingungen bei der Demontage von Beleuchtungsmasten durch betriebliche Vorgaben (wie z. B. Arbeiten in Betriebspausen oder Betra) sind bei der Kalkulation zu berücksichtigen, ebenso erforderliche Hilfsgeräte.

**05.01.0010. Demontage Langfeldleuchte, Entsorgung MLV-BEL_01010070**

Ortsfeste technische Aussenleuchte für Leuchtstofflampen als Anbau- oder Einbauleuchte elektrisch abklemmen, einschließlich systembedingtem Zubehör demontieren und fachgerecht entsorgen, einschließlich aller Nebenleistungen.

56,000 St ..... .....

**Summe 05.01. Demontage Leuchten und La… .....**

**05.02. Demontage Elektroverteilungen**

**05.02.0010. Anpassung Verteilerbeschriftung/Dokumentation MLV-BEL_01030030**

Nach Abklemmen der Leitungen in bestehender Verteilung betreffende Abgänge dauerhaft umbeschriften (-Reserve-) und Bestandspläne revidieren (Papier und Digital). Vor Ort vorgehaltene Verteilerpläne austauschen.

Kalkulationsgrundlage:
'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'Stück nicht

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | mehr belegte Abgänge in 'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis' Stück unterschiedlichen Elektroverteilern | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 05.02. Demontage Elektroverteilungen** | | | ..... |
| **05.03.** | **Demontage Kabel und Leitungen** | | | |
| **05.03.0010.** | **Kabel bis 5x6 ausziehen MLV-BEL_01040040**<br>Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung oder Kunststoffkabel DIN 57250/VDE 0250, NYM-J, NYY-J oder NYCWY bis 5x6 mm² oder gleichwertige Kabelart, in Teillängen aus Trögen, Rohren, Kabelformsteinen oder Masten im Gleisbereich ausziehen oder bei Erdverlegung aufnehmen und fachgerecht entsorgen.<br>Dem AG ist ein Entsorgungsnachweis zu übergeben. | 360,000 m | ..... | ..... |
| **05.03.0020.** | **Kabel bis 5x4 ausziehen**<br>Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung oder Kunststoffkabel DIN 57250/VDE 0250, NYM-J, NYY-J oder NYCWY bis 5x4 mm² oder gleichwertige Kabelart, in Teillängen aus Trögen, Rohren, Kabelformsteinen oder Masten im Gleisbereich ausziehen oder bei Erdverlegung aufnehmen und fachgerecht entsorgen.<br>Dem AG ist ein Entsorgungsnachweis zu übergeben. | 160,000 m | ..... | ..... |
| **05.03.0030.** | **Kabel bis 5x6 demontieren MLV-BEL_01040070**<br>Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung oder Kunststoffkabel DIN 57250/VDE 0250, NYM-J, NYY-J oder NYCWY bis 5x6 mm², oder gleichwertige Kabelart Auf Putz montiert, in Teillängen einschl. Befestigungsmaterial und systembedingtem Zubehör demontieren und fachgerecht entsorgen.<br>Dem AG ist ein Entsorgungsnachweis zu übergeben. | 360,000 m | ..... | ..... |
| **05.03.0040.** | **Kabel bis 5x4 demontieren**<br>Isolierte Starkstromleitung als Kunststoff-Mantelleitung oder Kunststoffkabel DIN 57250/VDE 0250, NYM-J, NYY-J oder NYCWY bis 5x4 mm², oder gleichwertige Kabelart Auf Putz montiert, in Teillängen einschl. Befestigungsmaterial und systembedingtem Zubehör demontieren und fachgerecht entsorgen. | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Dem AG ist ein Entsorgungsnachweis zu übergeben. | | | |
| | | 160,000 m | ..... | ..... |
| **05.03.0050.** | **Panzerrohr demontieren MLV-BEL_01040090**<br>Stahl- oder Kunststoffpanzerrohr bis NG 32, auf Putz montiert, in Teillängen einschl. Befestigungsmaterial und systembedingtem Zubehör demontieren und fachgerecht entsorgen.<br>Dem AG ist ein Entsorgungsnachweis zu übergeben. | | | |
| | | 470,000 m | ..... | ..... |
| | **Summe 05.03. Demontage Kabel und Leitun…** | | | ..... |
| | KABEL, LEITUNGEN | | | |
| **05.04.** | **Kabel Typ NYY / NYM-J** | | | |
| | Kabel, Leitungen<br>Nachfolgende Kabel- und Leitungspositionen sind als Mischpositionen für folgende Verlegearten zu kalkulieren.<br>Kabel- und Leitungen sind in Teillängen in Kabelrinnen, a.P./ u.P. im Rohr, Schächte und in offene Kabelgräben zu verlegen.<br>Alle Kabel sind beidseitig anzuschließen.<br>Alle Kabel sind mit beschrifteten Kabelkennzeichnungsringen zu versehen.<br>Erdkabel sind einschließlich Trassenwarnband -Achtung Starkstromkabel- zu liefern und zu verlegen.<br>Die nachfolgenden Kabelpositionen sind wie folgt anzubieten:<br>Die Kabelpreise sind als Festpreise über die gesamte Bauzeit, d.h. einschl. Kupferzuschlag anzubieten.<br>Die Kabel sind in Teillängen in einer Länge zu verlegen. Mehrforderungen wegen erschwerter Montage wie z.B Einziehen in Rohre, Tröge und Trassenquerungen, große Längen und dgl. können nicht geltend gemacht werden.<br>Das Öffnen und Wiederverschließen von Kabelzugschächten ist bei der Einheitspreisfindung einzurechnen.<br>Alle Versorgungs- und Steuerkabel sind an Anfang und Ende, vor und hinter Rohreinführungen, Schacht Ein- und Ausfädelungen sowie an markanten Punkten, in offenen Verlegesystemen und bei Erdverlegung alle 5m mit DB-festgelegten und freigegebenen Bezeichnungsbändern zu versehen. Bei einadrigen Kabeln und Leitungen ohne grün-gelber Aderisolierung ist bei der Installation eine dauerhafte grün-gelbe Kennzeichnung an den Enden anzubringen. Zusätzlich sind an diese Kabel alle 5m entsprechende Beschriftungsschilder mit dem Hinweis -Potenzialausgleichsleitung- anzubringen. | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Die maschinenbeschrifteten Angaben müssen den Kabeltyp, Adernzahl, Querschnitt sowie Ausgangs- und Zielkennzeichnung beinhalten.<br>Bei der Verlegung ist auf einwandfreie saubere Lage der Kabel und Leitungen zu achten. Bei der Verlegung in Kabeltrassen müssen die Kabel und Leitungen ausgerichtet verlegt und gegebenenfalls mit KV-Bändern befestigt werden.<br>Verlegte Kabel dürfen keinen Drall aufweisen. Die erforderlichen Abstände nach VDE sind einzuhalten. | | | |
| **05.04.0010.** | **NYY-J 5x6 mm² MLV-BEL_02010060**<br>Kunststoff NYY-J 0,6 / 1 kV, 5x6 re, Cu-Zahl 288, in Teillängen,<br>in vorhandene Maste, U-Kanäle, Kabelzugrohre, Kabelformsteine, Kabeltröge, in vorhandene offene Kabelgräben, ohne Einbettung, einschließlich systemgebundenem Zubehör | 360,000 m | ..... | ..... |
| **05.04.0020.** | **NYY-J 5x4 mm² MLV-BEL_02010070**<br>Kunststoff NYY-J 0,6 / 1 kV, 5x4 re, Cu-Zahl 192, in Teillängen,<br>in vorhandene Maste, U-Kanäle, Kabelzugrohre, Kabelformsteine, Kabeltröge, in vorhandene offene Kabelgräben, ohne Einbettung, einschließlich systemgebundenem Zubehör | 160,000 m | ..... | ..... |
| | **Summe 05.04. Kabel Typ NYY / NYM-J** | | | ..... |
| **05.05.** | **Abklemmarbeiten** | | | |
| **05.05.0010.** | **Abklemmen bis 5 x 6 mm² MLV-BEL_01050050**<br>Abklemmen von Kabeln oder Leitungen mit konzentrischem Leiter an vorhandenen Betriebsmitteln,<br>Querschnitt bis 5 x 6 mm² | 2,000 St | ..... | ..... |
| **05.05.0020.** | **Abklemmen bis 5 x 4 mm²**<br>Abklemmen von Kabeln oder Leitungen mit konzentrischem Leiter an vorhandenen Betriebsmitteln,<br>Querschnitt bis 5 x 4 mm² | 2,000 St | ..... | ..... |
| | **Summe 05.05. Abklemmarbeiten** | | | ..... |
| **05.06.** | **Beleuchtung überdachter Bahnsteige** | | | |

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

Hinweis:
Die angebotenen Leuchten müssen in der zum Zeitpunkt der Ausführung aktuellen Leuchtenauswahlliste der DB Station&Service AG gelistet und für den vorgesehenen Einsatzbereich zugelassen sein oder die Anforderungen aus dem Lastenheft vollständig erfüllen.

Die abgefragten Listennummern der Leuchten beziehen sich auf die Leuchtenauswahlliste DB Station&Service AG (LAWL) und sind für die angebotenen Materialien zwingend
erforderlich.

Alle Leuchten sind inkl. Leuchtmittel anzubieten.

**05.06.0010.** **Feuchtraumleuchte-breitstrahlend MLV-BEL_03030010**

Feuchtraumleuchte aus Kunststoff oder Edelstahl (rostfrei),
Durchgangsverdrahtung bis 5x2,5 mm²,
breitstrahlend
Leuchtenaußenmaße (LxBxH in mm):
'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'

Technische Ausführung gemäß den Richtlinien der DB AG, zugelassen für den gleisnahen Bereich, entsprechend Listennummer B04.20 der Leuchtenauswahlliste der DB Station&Service AG (LAWL) oder Lastenheft Gr. 20.

Schutzklasse:II
Schutzart:min. IP 54
Bestückung:
'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'

angebotenes Fabrikat:

Fabrikat'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'

Typ'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'

Listennummer'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'

Art.-Nr.'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'

einschl. geeigneter Befestigung, systembedingtem Zubehör sowie Leuchtmittel.

24,000 St ..... .....

**05.06.0020.** **Feuchtraumleuchte-breitstrahlend MLV-BEL_03030010**

Feuchtraumleuchte aus Kunststoff oder Edelstahl (rostfrei),
Durchgangsverdrahtung bis 5x2,5 mm²,
breitstrahlend

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Leuchtenaußenmaße (LxBxH in mm):<br>'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'<br><br>Technische Ausführung gemäß den Richtlinien der DB AG,<br>zugelassen für den gleisnahen Bereich,<br>entsprechend Listennummer B04.20 der<br>Leuchtenauswahlliste der DB Station&Service AG (LAWL) oder<br>Lastenheft Gr. 20.<br><br>Schutzklasse:II<br>Schutzart:min. IP 54<br>Bestückung:<br>'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'<br><br>angebotenes Fabrikat:<br><br>Fabrikat'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'<br><br>Typ'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'<br><br>Listennummer'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'<br><br>Art.-Nr.'Eintragungen nur im Bieterangabenverzeichnis'<br><br>einschl. geeigneter Befestigung, systembedingtem<br>Zubehör sowie Leuchtmittel. | 31,000 St | ..... | ..... |
| | **Summe 05.06. Beleuchtung überdachter Ba…** | | | **.....** |
| **05.07.** | **Anschlussarbeiten** | | | |
| | Mit den Einheitspreisen für Anschlussarbeiten sind die<br>Kosten für das Einführen und Befestigung der Kabel im<br>Kabelraum auf KSV-Schienen einschl.<br>Befestigungsmaterial abgegolten.<br>Es wird nochmals darauf hingewiesen, dass die<br>erforderlichen Anschlüsse in den Elektroverteilungen<br>sämtlicher ein- und abgehender Leitungen, NYM-J und<br>NYY-J, in den Einheitspreis für die jeweilige<br>Verteilung, bzw. Klemme einzukalkulieren sind.<br>Dies gilt analog für alle durch den AN gelieferte<br>Materialien wie Kabelübergangskästen, Abzweigdosen,<br>Leuchten usw. | | | |
| **05.07.0010.** | **Anschl. bis 5x6 mm² MLV-BEL_05010020**<br>Anschließen von Kabeln und Leitungen an beigestellten<br>Betriebsmitteln,<br>Querschnitt bis 5x6 mm²,<br>einschließlich der erforderlichen Kabelschuhe und<br>Kabelverschraubungen. | 2,000 St | ..... | ..... |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| **05.07.0020.** | **Anschl. bis 5x4 mm²**<br>Anschließen von Kabeln und Leitungen an beigestellten Betriebsmitteln,<br>Querschnitt bis 5x4 mm²,<br>einschließlich der erforderlichen Kabelschuhe und Kabelverschraubungen. | 2,000 | St | ..... | ..... |
| | **Summe 05.07. Anschlussarbeiten** | | | | **.....** |
| **05.08.** | **Ausführungsplanung Elektotechnik** | | | | |
| **05.08.0010.** | **Fotodokumentation MLV-BEL_06010010**<br>Fotodokumentation des vorhandenen Zustandes, von allen wichtigen Bauzuständen bis zur Beendigung der Bauarbeiten sowie der fertiggestellten elektrotechnischen<br>Anlage herstellen.<br>Je 1 Farbbild (10x15 cm) anfertigen sowie digital mit Vorlage der Schlussrechnung an den AG liefern. | 1,000 | psch | | ..... |
| | **Summe 05.08. Ausführungsplanung Elektot…** | | | | **.....** |
| **05.09.** | **Abnahme, Inbetriebnahme und Einweisungen** | | | | |
| **05.09.0010.** | **Inbetriebnahme, Messung MLV-BEL_06020010**<br>Komplette Inbetriebnahme aller Anlagen.<br>Erstellung sämtlicher Steuer-, Prüf- und Messprotokolle sowie der Protokolle über die Lichtwertmessungen.<br>Einstellung der Anlagen, d.h. der Auftragnehmer hat alle Anlagenteile so einzustellen, dass die geforderten Funktionen und Leistungen erbracht und die betriebstechnischen, gesetzlichen Bestimmungen und Normen erfüllt sind,<br>liefern und befestigen aller Funktions-, Bezeichnungs- und Hinweisschilder in Deutsch und entsprechend SI-System.<br><br>Hinweis:<br>Zwischeninbetriebnahmen, die sich auf Grund des Baufortschrittes ergeben sind ebenfalls mit dem Einheitspreis abgegolten. | 1,000 | psch | | ..... |

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

**05.09.0020.** **Einweisung, Schulungen MLV-BEL_06020020**

Im Rahmen der Einweisung und Schulung und sind folgende Leistungen zu erbringen:
Das für den Betrieb und die Wartung der elektro- und nachrichtentechnischen Anlagen zuständige Personal muss in die Lage versetzt werden, die Anlagen ohne fremde Hilfe betreiben zu können.
Die hierzu erforderlichen Einweisungen und Schulungen sind vom jeweiligen Systemlieferanten durchzuführen.
- Die Schulungstermine sind an Werktagen (Montag - Freitag) während der normalen Tagesschicht durchzuführen.
- Ein Schulungstag darf nicht mehr als 8 Arbeitsstunden umfassen, wobei ausreichende Pausenzeiten vorzusehen sind.
- Die Schulungskurse sind mindestens 10 Arbeitstage vor dem Beginn anzukündigen und mit dem Bauherrn abzustimmen.
- Über die Schulung und Einweisung des Wartungs- und Bedienungspersonals ist ein Protokoll zu erstellen, das spätestens bei der Abnahmeprüfung vorzulegen ist.

1,000 psch .....

**05.09.0030.** **Abnahme MLV-BEL_06020030**

Abnahme der Leistungen dieses Loses durch den Auftraggeber, Bauübergabe.
Bei der Abnahmeprüfung hat der Auftragnehmer den Nachweis für die vertragsgerechte Erfüllung seiner Lieferungen und Leistungen zu erbringen. Für die Abnahmeprüfung ist durch den Auftragnehmer das erforderliche Fach- und Hilfspersonal mit den notwendigen Geräten, Mess- und Prüfgeräten, Werkzeugen und Hilfsmitteln bereitzuhalten.
Eine Abnahmeprüfung ist Voraussetzung für die Abnahme und besteht aus:
- Vollständigkeitsprüfung
- Die Prüfprotokolle der einzelnen Prüfläufe, die den Dokumentationsunterlagen beizufügen sind, bilden eine wesentliche Voraussetzung für eine Systemabnahme.
- Erstprüfung der Anlagen einschließlich Erdungsanlage nach DIN VDE 0100-600, Prüfungsnachweis durch Erstellung der DB AG-Vordrucke 954.0102V01 bis V03 sowie Übergabe der erforderlichen Unterlagen an den AG.

Die technische Prüfung erfolgt durch Beauftragte des Auftraggebers anhand eines schriftlich festgelegten Prüfprogrammes und auf Basis der RiL 813 , aktueller Stand, mit den Vordrucken für die fachtechnischen Abnahmen.

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| **05.09.0040.** | **Kabel sichern**<br>Kabel sichern Vorhandene Elektrokabel einschl. vorh. Schächte sichern. Lage: Sicherung in Abstimmung mit dem Betreiber nach Wahl des AN. Die Abrechnung erfolgt nach Aufmaß, Bündel aus mehreren Kabeln werden zusammengefasst und wie ein einzelnes Kabel abgerechnet. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| **05.09.0050.** | **Schutz bestehender Kabeltrassen**<br>Vorhandene Kabeltrassen entsprechend Bautechnologie des AN sichern. Sicherung nach Wahl des AN. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| **05.09.0060.** | **Bestandsunterlagen liefern**<br>Ein Satz Zeichnungen (berichtigte Bestandszeichnungen) nach Fertigstellung der Bauarbeiten mit Bestandsübersichtsplan einschließlich der im Boden verbliebenen Bauteile aufgrund der endgültigen Ausführung '(>2 Wochen<)'vor VOB-Abnahme liefern. Unterlagen 1* digital '(>in vektorisierter Form BGM nach Schnittstellenbeschreibung OLA<)' und '(>2<)'* in Papierform zur Bestätigung der Übereinstimmung mit der Örtlichkeit liefern, Prüfungsanmerkungen einarbeiten, nach Gleichstellung 1* digital, 1 Original und '(>2<)' Kopien an AG liefern. Digitale Unterlagen im Format PDF/ A - 1 b ( L evel B) gemäß ISO 19005-1, Papierformate gemäß DIN-Norm 476 bzw. EN ISO 216 und Ril 886.0102. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| | **Summe 05.09.** | **Abnahme, Inbetriebnahme un…** | | | **.....** |
| | **Summe 05.** | **Beleuchtung Unterführung** | | | **.....** |

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

## 06. Entsorgung

### 06.01. Abfallverantwortlicher der Baustelle

**06.01.0010. Abfallverantwortlicher, MLV-ENT_01010010**

Gestellung eines Abfallverantwortlichen auf der Baustelle mit folgenden Qualifikationen:
- Abfallbeauftragter nach § 59 KrWG mit mind. 1 Jahr Praxiserfahrung
- Sachkundenachweis für Probenahme fester Abfälle gemäß LAGA PN98

und folgenden Aufgaben:
- Ansprechpartner für den AG zu allen Fragen des Abfallmanagement und der ErsatzbaustoffVO
- Steuerung des Abfallmanagements des AN auf der Baustelle (inkl. bedarfsweiser Teilnahme an Baubesprechungen, Begehungen, Abklären von Entsorgungswegen) gemäß Baubeschreibung
- Koordinierung der Umsetzung des vom AG frei gegebenen Entsorgungskonzeptes des AN
- Koordinierung von Aushub, Rückbau, Getrennthaltung, Aufhaldung und Beprobung von Bodenaushub und Bauabfällen
- Mitwirkung bei der Deklaration der anfallenden Abfälle
- Koordinierung des Einbaus von Material (Wiedereinbau oder Fremdlieferung) nach BBodSchV und ErsatzbaustoffVO einschließlich Dokumentation
- Mitwirken bei der bauvertraglich geschuldeten Nachweisführung und Dokumentation vor Ort
- eigener Zugang zum eANV-System ZEDAL

1,000 psch .....

**Summe 06.01. Abfallverantwortlicher der Ba… .....**

### 06.02. Entsorgungskonzept AN

**06.02.0010. Entsorgungskonzept AN, MLV-ENT_01020010**

Entsorgungskonzept des Auftragnehmers Bau (AN) gemäß Vorbemerkungen und gemäß der Anlage 8 „Mustergliederung Entsorgungskonzept AN“ zum DB InfraGO AG - Abfallprozess M.01.02.15.03 erarbeiten, regelmäßige Fortschreibung / Ergänzung gemäß Baufortschritt, inklusive der beauftragten Rückbau- und Abbrucharbeiten und der Vorbereitung / Mitwirkung bei der Nachweisführung gemäß Vorbemerkungen.

Der Entwurf des Entsorgungskonzeptes ist spätestens 4 Wochen nach Zuschlagserteilung, die erste Vollversion mindestens 6 Wochen vor dem technischen Baubeginn beim AG zur Bestätigung vorzulegen. Das Vorliegen eines vom AG bestätigten Entsorgungskonzeptes ist Voraussetzung für den Beginn von Aushub- oder Rückbaumaßnahmen mit der Entstehung von Abfall.

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Die vom AG freigegebene Version ist digital vorzulegen. | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |
| | **Summe 06.02. Entsorgungskonzept AN** | | | ..... |
| **06.03.** | **Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Bauabfälle** | | | |
| **06.03.0010.** | **Elektronische Nachweisführung, MLV-ENT_01030010**<br>Die Nachweisführung über die Entsorgung aller gefährlichen und nicht gefährlichen Bauabfälle hat mittels des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) zu erfolgen. Der AN und die von ihm beauftragten Abfallentsorger und Abfallbeförderer haben grundsätzlich aktiv bei der Vorbereitung und Erstellung der erforderlichen Nachweisunterlagen für die Vorab- und Verbleibskontrolle im eANV mitzuwirken. | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |
| **06.03.0020.** | **Zulage Erstellung elektronischer Entsorgungsnachweise, MLV-ENT_01030011**<br>Zulage für das Erstellen der elektronischen Akten und der Entsorgungsnachweise (EN/VN) im eANV-System ZEDAL für alle im Bauvorhaben anfallenden Bauabfälle durch den Auftragnehmer. Die Dokumente sind soweit wie möglich vorauszufüllen und durch die Aktenfreigabe (inklus. Besitzübergang) dem AG in ZEDAL elektronisch vorzulegen. | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |
| **06.03.0030.** | **Zulage Ersatzweise Signatur von Registerbelegen, MLV-ENT_01030020**<br>Für den Fall, dass die vom AN beauftragten Beförderer oder Entsorger nicht am eANV für nicht gefährliche Abfälle (ngA) teilnehmen, hat der AN ersatzweise für Beförderer und Entsorger die elektronischen Registerbelege zu signieren. Der genaue Ablauf ist gemäß Leitfaden eANV ngA DB Netz / Anlage 12a zum Abfallprozess M.01.02.15.03 auszugestalten und mit dem Entsorgungskonzept des AN detailliert zu beschreiben und vom AG freizugeben. | | | |
| | | 1,000 psch | | ..... |
| **06.03.0040.** | **Technische Ausstattung, MLV-ENT_01030030**<br>Zur Abwicklung der elektronischen Nachweisführung sind folgende Zugänge und anwendungsbereite Geräteausstattungen für den Abfallbeauftragten / Bevollmächtigten des AN und die Beförderer auf der Baustelle zur Verfügung zu stellen. Die Ausstattung und die Zugänge sind im Entsorgungskonzept des AN zu dokumentieren:<br>- Gebräuchliche Computerhardware inkl. | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge | ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|---|
| | DSL-Verbindung (Internet) oder gleichwertig<br>- Abfallerfassungssoftware inklusive eigenständigem Zugang, kompatibel zur Zentralen Koordinierungsstelle der Länder (ZKS), Empfehlung: Anmeldung bei der ZEDAL-Provider-Lösung, einschl. Signaturarbeitsplatz<br>- optional: Kartenlesegeräte incl. Treibersoftware mit Zulassung der Bundesnetzagentur zur qualifizierten Signatur abfallrechtlicher Dokumente durch Bauüberwachung und Beförderer. | | | | |
| | | 1,000 | psch | | ..... |
| | **Summe 06.03.** **Elektronische Nachweisführu…** | | | | **.....** |
| | Die anfallenden Aushub- und Abbruchmassen sind über Haufwerksbeprobungen in Anlehnung an die LAGA PN 98 sowie entsprechend den landesrechtlichen Anforderungen zu beproben und zu untersuchen. Ausführung von Probenahme, Untersuchung und Bewertung nur durch ein für diese Tätigkeiten nach DIN EN ISO / IEC 17025 akkreditiertes Labor. Die Probenahmen sind vom AN 5 Werktage vor Ausführung bei der abfalltechnischen Bauüberwachung anzumelden.<br><br>Für jede Analytik bzw. jedes Haufwerk ist ein Umwelttechnischer Bericht (UTB) mit folgenden Inhalten zu erstellen:<br>- aussagefähiges Probenahmeprotokoll mit Herkunftsangabe, Lageskizze und Fotodokumentation der Haufwerke sowie bei Bodenaushub Angabe der Bodenarten-Hauptgruppen<br>- Prüfbericht bzw. Untersuchungsergebnisse der chemischen Analytik<br>- Bewertung der Untersuchungsergebnisse (d.h. Zuweisung jedes einzelnen Untersuchungswertes wie auch der Gesamtprobe zu einem Zuordnungswert nach LAGA bzw. landesrechtlich vorgegebenen Grenzwert);<br>- abfallrechtlicher Einstufung gemäß AVV bzw. landesrechtlichen Vorgaben<br><br>Notwendige Anzahl an Probenahmen und Analysen zur Deklaration von<br>'(> 500 <)' m³ Aushubmaterial (2 Analysen je 500 m³) gemäß der am Anfallort geltenden behördlichen Vorgaben.<br><br>Überschlagsrechnung zur Ermittlung der Analysenanzahl: Gesamtabfallmenge dividiert durch 500 m³; 1 Deklarationsanalytik (DA) je 500 m³ umfasst 9 Laborproben insgesamt, jede Laborproben besteht aus je 4 Einzelproben, d.h. es sind max. 36 Einzelproben je 500 m³ zu nehmen. Von den 9 Laborproben sind 2 Laborproben zu analysierende, die übrigen 7 Laborproben werden nicht analysiert und als Rückstellproben aufbewahrt.<br><br>Für Altschotter sind die Regelungen der Altschotter-Richtlinie (Ril. 880.4010) zu beachten. Untersuchungsumfang und Bewertungsgrundlagen sind mit dem AG abzustimmen. | | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **06.04.** | **Beprobung/Dekl.analytik - Bodenaushub** | | | |
| **06.04.0010.** | **DA Boden Mindestunters.progr. gem. LAGA, MLV-ENT_02010010**<br>Beprobung und Analytik zur Deklaration von Bodenaushub über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen (insgesamt max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben und werden i.d.R. nicht analysiert.<br>Probenahme in Anlehnung an LAGA PN 98;<br>Analytikumfang gemäß LAGA M20 (2004): Festoff- und Eluatparameter Tabelle II.1.2-1 (Mindesuntersuchungsprogramm). | 1,000 St | ..... | ..... |
| | **Summe 06.04. Beprobung/Dekl.analytik - Bo…** | | | ..... |
| **06.05.** | **Beprobung/Dekl.analytik - Betonbruch, Bauschutt** | | | |
| **06.05.0010.** | **DA_Betonbruch_Bauschutt_LAGA_MLV-ENT_02030010**<br>Beprobung und Deklarationsanalytik - Betonbruch und Bauschutt gemäß landesrechtlichen Vorschriften, LAGA 1997, Tab. II. 1.4-5 und 1.4-6)<br>Beprobung und Analytik zur Deklaration von von Betonbruch und Bauschutt über Haufwerke mit einer Kubatur von 500 m³, je Haufwerk sind 9 Misch- und Laborproben aus je 4 Einzelproben zu erstellen (insgesamt max. 36 EP je Haufwerk), davon sind 2 Laborproben zu analysieren, 7 LP sind Rückstellproben.<br><br>Analyseumfang gemäß LAGA M20 (1997), Tabelle II. 1.4-5. Bei einstufungsbestimmender Überschreitung der elektrischen Leitfähigkeit hat die Analytik von pH-Wert und Leitfähigkeit zusätzlich unter Begasung mit einem CO2-Luftgemisch zu erfolgen.<br>Probenahme und Dokumentation entsprechend Vorbemerkungen zu Analytik-Positionen. | 1,000 St | ..... | ..... |
| | **Summe 06.05. Beprobung/Dekl.analytik - Be…** | | | ..... |
| **06.06.** | **Bereitstellungsflächen** | | | |
| **06.06.0010.** | **Herstellung Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010012**<br>Beräumen der zukünftigen Bereitstellungsflächen von Bewuchs und auflagernden Abfällen Inklusive Sammeln, Verladen und Abtransport zu einer zertifizierten Entsorgungsanlage, Nachweisführung gemäß vom AG bestätigten | | | |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| | Entsorgungskonzept AN.<br><br>Bei Nutzung nicht versiegelter Flächen: Abschieben des Oberbodens, seitliches Aufsetzen in Mieten mit max. 2m Höhe. Ansaat von Mischsaaten (ohne Lollium perenne) bei Liegedauer > 1 Monat.<br><br>Technischer Aufbau des Flächenuntergrundes und Haufwerkssicherung entsprechend den Anforderungen des allgemeinen Boden- und Gewässerschutzes gemäß Vorbemerkungen.<br><br>Vorhandene Grundwassermessstellen, Sickerschächte, Kanalanlagen etc. sind zu sichern und betriebsbereit zu halten.<br><br>Durch Anlage geeigneter Einrichtungen wie Randgräben, Rückhaltebecken, Staustufen und Steinpackungen hat der AN Maßnahmen gegen Verunreinigung z.B. von Vorflutern und Straßengräben durch Sedimente zu treffen. | 250,000 m2 | ..... | ..... |
| **06.06.0020.** | **Betrieb und Rückbau Bereitstellungsflächen, MLV-ENT_03010021**<br>Betreiben der Bereitstellungsflächen über die gesamte Bauzeit inklusive separiertem Aufhalden bis max. '(>xx<)' m³ je Haufwerk einschl. Reparaturarbeiten, Sichern der Haufwerke, ggf. Umsetzen der Haufwerke usw., Gestellung geeigneten Geräts inkl. Personal.<br><br>Haufwerke mit Verdacht oder Nachweis von Kontaminationen LAGA Z 1.2 / EBV X-1 oder höher sind gegen Niederschlagswasser mit mind. 0,4 mm starker HDPE-Folie vollständig abzudecken.<br>Erfolgt der untersuchungsmäßige Nachweis einer Belastung kleiner LAGA Z 1.2 / EBV X-1 kann die Abdeckung entfernt werden.<br><br>Das ggf. notwendige mehrfache Abdecken (auf Weisung der Büw) der Haufwerke und die Entsorgung unbrauchbarer/gebrauchter Baufolien sind einzukalkulieren.<br><br>Einrichtungen zur Rückhaltung / Reinigung von Abwässern sind während der Nutzungszeit der Bereitstellungsflächen instand zu halten und erforderlichenfalls zu reparieren.<br><br>Beräumung der Bereitstellungsflächen und Wiederherstellung des ursprünglichen Flächenzustandes inkl. Andeckung des abgeschobenen Oberbodens. | 250,000 m2 | ..... | ..... |
| **Summe 06.06.** | **Bereitstellungsflächen** | | | ..... |

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

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

Vom AN sind die jeweils gültigen behördlichen Genehmigungen und Zertifizierungen der Entsorgungsanlagen zusammen mit dem Entsorgungskonzept bzw. bei Beantragung von Entsorgungsnachweisen vorzulegen.

Aushub und Abbruchmaterialien sind sortenrein auf den Bereitstellungsflächen zwischenzulagern.
Quertransporte sowie alle für den Transport erforderlichen Aufwendungen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

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

Die Kosten für die Verwiegung auf geeichten Waagen und die Erstellung der o.g. Unterlagen sind in den Einheitspreis einzurechnen.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **06.07.** | **Entsorg. u. Transp. v. Boden (AVV-170504 oder 170503*)** | | | |
| **06.07.0010.** | **Entsorgung Boden LAGA Z2, MLV-ENT_04010040**<br>Entsorgung Boden Z2 LAGA 2004, AVV 170504, mit mineralischen Fremdbestandteilen aus Bauschutt oder sonstigen mineralischen Stoffen, inklusive Verwiegung. | 180,000 t | ..... | ..... |
| **06.07.0020.** | **Transport nicht gefährlicher Boden, MLV-ENT_04010100**<br>Laden und Transport von nicht gefährlichem Boden, AVV 17 05 04, von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle. | 180,000 t | ..... | ..... |
| | **Summe 06.07.** **Entsorg. u. Transp. v. Boden (…** | | | **.....** |
| **06.08.** | **Entsorgung und Transport von Beton/Betonbruch** | | | |
| **06.08.0010.** | **Entsorgung Beton LAGA Z2, MLV-ENT_04020040**<br>Entsorgung Beton Z2 LAGA Bauschutt, AVV 170101, inklusive Verwiegung. | 110,000 t | ..... | ..... |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Menge ME | Einheitspreis | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|---|
| **06.08.0020.** | **Transport nicht gefährlicher Beton, MLV-ENT_04020080**<br>Laden und Transport von Beton AVV 170101 von der Anfallstelle / Bereitstellungsfläche zur Entsorgungsanlage einschließlich fachgerechter Sicherung der Abfälle. | 110,000 t | ..... | ..... |
| **Summe 06.08.** | **Entsorgung und Transport vo…** | | | **.....** |
| **Summe 06.** | **Entsorgung** | | | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|---|---|---|
| **01.** | **Allgemeine Leistungen Infrastruktur** | |
| 01.01. | Technische Bearbeitung | ..... |
| 01.02. | Baustelleneinrichtung | ..... |
| 01.03. | Verkehrssicherung | ..... |
| | **Summe 01. Allgemeine Leistungen Infras…** | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|---|---|---|
| **02.** | **Baugrubensicherung Bahnsteig 2** | |
| 02.01. | Abbruch/ Rückbau | ..... |
| 02.02. | Erdarbeiten | ..... |
| 02.03. | temporäre Konstruktionen | ..... |
| 02.04. | Unterfangung | ..... |
| | **Summe 02. Baugrubensicherung Bahnst…** | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|---|---|---|
| **03.** | **Neubau Treppenbauwerk Bahnsteig 2** | |
| 03.01. | Betonarbeiten | ..... |
| 03.02. | Abdichtung | ..... |
| 03.03. | Einbauteile und Ausstattung | ..... |
| | **Summe 03. Neubau Treppenbauwerk Bah…** | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|---|---|---|
| **04.** | **Treppenbauwerk und Erweiterung Überdachung Bstg. 1** | |
| 04.01. | Abbruch/ Rückbau | ..... |
| 04.02. | Erd- und Pflasterarbeiten | ..... |
| 04.03. | Betonarbeiten | ..... |
| 04.04. | Dachkonstruktion und Eindeckung | ..... |
| 04.05. | Einbauteile und Ausstattung | ..... |
| | **Summe 04. Treppenbauwerk und Erweite…** | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|---|---|---|
| **05.** | **Beleuchtung Unterführung** | |
| 05.01. | Demontage Leuchten und Lampen | ..... |
| 05.02. | Demontage Elektroverteilungen | ..... |
| 05.03. | Demontage Kabel und Leitungen | ..... |
| 05.04. | Kabel Typ NYY / NYM-J | ..... |
| 05.05. | Abklemmarbeiten | ..... |
| 05.06. | Beleuchtung überdachter Bahnsteige | ..... |
| 05.07. | Anschlussarbeiten | ..... |
| 05.08. | Ausführungsplanung Elektotechnik | ..... |
| 05.09. | Abnahme, Inbetriebnahme und Einweisungen | ..... |
| | **Summe 05. Beleuchtung Unterführung** | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | Gesamtbetrag |
|---|---|---|
| **06.** | **Entsorgung** | |
| 06.01. | Abfallverantwortlicher der Baustelle | ..... |
| 06.02. | Entsorgungskonzept AN | ..... |
| 06.03. | Elektronische Nachweisführung über die Entsorgung aller Bauabfälle | ..... |
| 06.04. | Beprobung/Dekl.analytik - Bodenaushub | ..... |
| 06.05. | Beprobung/Dekl.analytik - Betonbruch, Bauschutt | ..... |
| 06.06. | Bereitstellungsflächen | ..... |
| 06.07. | Entsorg. u. Transp. v. Boden (AVV-170504 oder 170503*) | ..... |
| 06.08. | Entsorgung und Transport von Beton/Betonbruch | ..... |
| | **Summe 06. Entsorgung** | **.....** |

# iTWO-LV-016 / Ausschreibungs-Leistungsverzeichnis

## Zusammenstellung

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Projekt:** | **G011210547** | **Bad Kösen, Bahnsteigdach** | |
| **LV:** | **VER26** | **Zugangsbauwerk Bstg 2** | **Währung: EUR** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung | | Gesamtbetrag |
|---|---|---|---|
| **LV** | **VER26** | | |
| 01. | Allgemeine Leistungen Infrastruktur | | ..... |
| 02. | Baugrubensicherung Bahnsteig 2 | | ..... |
| 03. | Neubau Treppenbauwerk Bahnsteig 2 | | ..... |
| 04. | Treppenbauwerk und Erweiterung Überdachung Bstg. 1 | | ..... |
| 05. | Beleuchtung Unterführung | | ..... |
| 06. | Entsorgung | | ..... |
| | **Summe LV** | **VER26 Zugangsbauwerk Bstg 2** | **.....** |
| | Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer von 0,00% | | ..... |
| | | | **.....** |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung |
|---|---|
| **05.02.0010.** | **Anpassung Verteilerbeschriftung/Dokumentation MLV-BEL_01030030**<br>(TB61)<br>'<br><br>.....'Stück nicht mehr belegte Abgänge in<br>(TB62)<br>'<br><br>.....'Stück unterschiedlichen Elektroverteilern |
| **05.06.0010.** | **Feuchtraumleuchte-breitstrahlend MLV-BEL_03030010**<br>(TB61)<br>'<br><br>.....'<br>(TB62)<br>'<br><br>.....'<br>(TB63)<br>Fabrikat'<br><br>.....'<br>(TB64)<br>Typ'<br><br>.....'<br>(TB65)<br>Listennummer'<br><br>.....'<br>(TB66)<br>Art.-Nr.'<br><br>.....' |

| Ordnungszahl | Leistungsbeschreibung |
|---|---|

**05.06.0020.** **Feuchtraumleuchte-breitstrahlend MLV-BEL_03030010**

(TB61)
'

.....'
(TB62)
'

.....'
(TB63)
Fabrikat'

.....'
(TB64)
Typ'

.....'
(TB65)
Listennummer'

.....'
(TB66)
Art.-Nr.'

.....'