

21.05.2026

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt:

1291_Tram_Westtangente

LV:

Baufeldfreimachung BA I - IV

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

01 Leistungsverzeichnis Baufeldfreimachung / Rückbau Mittelteiler

01.01 Baustelleneinrichtung

01.01.0001

Baustelle einrichten

Vollständige Einrichtung der Baustelle nach Maßgabe der in den Ausschreibungsunterlagen angegebenen Leistungen für die Baumaßnahme mit allen, für den Baubetrieb notwendigen Anlagen.

Dazu gehören auch:

a: Herrichten der Bau- und Lagerplätze samt Zufahrten.

b: Lieferung und betriebsfertige Aufstellung beheizbarer Tagesunterkünfte, Magazine, hygienische Anlagen für den AN

c: Lieferung und betriebsfertige Aufstellung der Mischanlagen mit Silos, sowie getrennte Lagerung der Zuschlagstoffe und Bindemittel, aufstellen von sonstigen Baumaschinen, von Arbeits- und Transportgeräten, von Gerüsten und Werkzeugen.

d: Herstellen der erforderlichen Strom- und Wasseranschlüsse und der Entwässerungsanlagen.

In den Pauschalbetrag sind ferner die Kosten für folgende Leistungen einzurechnen:

e: Umstellen der gesamten Baustelleneinrichtung oder Teilen davon während des Baubetriebes (falls erforderlich)

f: Anlegen von Zufahrten und Umleitungen

g: Übernehmen der (Grund-)Kosten und Gebühren für die Benutzung fremder Grundstücke und Wege

h: Übernehmen der (Grund-)Kosten für Strom- und Wasseranschlüsse sowie Entwässerung

i: Herstellen der Baustellenabsicherung und Absicherung der BE-Flächen (die Kosten für den Bauzaun werden gesondert in Position 01.01.0005 vergütet)

BE-Flächen außerhalb des Baumgriffs sind selbstständig zu suchen, einzurichten, abzusichern etc. (s. Kapitel 8 der Leistungsbeschreibung).

Alle für die Baustelleneinrichtung notwendigen Anlagen wie in b) und c) beschrieben bleiben im Eigentum des AN.

psch

01.01.0002

Baustelleneinrichtung vorhalten

Vorhalten der Baustelleneinrichtung einschließlich ihres Unterhalts für die Dauer der Baumaßnahme (3 Monate (Mt)) mit allen, für den Baubetrieb notwendigen

Übertrag:

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

Übertrag:

Anlagen.

Baustelleneinrichtung wie in Vorposition 01.01.0001 beschrieben.

Dazu gehören auch:

a: Vorhalten und Unterhalten der Bau- und Lagerplätze samt Zufahrten.

b: Vorhalten und Unterhalten beheizbarer Tagesunterkünfte, Magazine, hygienische Anlagen für den AN (Tagesunterkünfte AG in separaten Positionen).

c: Vorhalten und Unterhalten der Mischanlagen mit Silos, sowie getrennte Lagerung der Zuschlagstoffe und Bindemittel, Vorhalten von sonstigen Baumaschinen, von Arbeits- und Transportgeräten, von Gerüsten und Werkzeugen.

d: Vorhalten und unterhalten der erforderlichen Strom- und Wasseranschlüsse und der Entwässerungsanlagen.

In den Einheitspreis sind ferner die Kosten für folgende Leistungen einzurechnen:

e: Bereitstellen der notwendigen Betriebsstoffe zum Betrieb und Unterhalt der Baustelleneinrichtung

f: Unterhalten von Zufahrten und Umleitungen

g: Übernehmen der (zeitabhängigen) Kosten und Gebühren für die Benutzung fremder Grundstücke und Wege sowie deren Unterhalt

h: Übernehmen der verbrauchsabhängigen Kosten für Strom- und Wasseranschlüsse sowie Entwässerung

i: Bewachen und Absichern der Baustelle und BE-Flächen, auch an Tagen ohne Arbeitseinsatz

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Länge der Baustelle und ihrer Dauer die Baustelleneinrichtung zweimal versetzt werden muss, um dem Baufortschritt zu folgen. Alle hierfür erforderlichen Arbeiten sind im Einheitspreis zu kalkulieren.

Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.

Die Baustelleneinrichtung soll nach der hier beschriebenen Laufzeit von drei Monaten nicht abgebaut werden. Die Fortführung sowie Vorhaltung der Baustelleneinrichtung für Leistungsabschnitt 2 (s. Kapitel 2 und 3 der Leistungsbeschreibung) folgt in Position 02.01.0001.

3 Mt

01.01.0003 Besprechungscontainer AG 30 m² liefern, einrichten, vorhalten, umsetzen, abbauenBesprechungscontainer, ca. 30 m² in doppelwandiger, isolierter Bauweise mit Büromöbeln für Besprechungen mit Beleuchtung und Heizung/Kühlung für die Bauleitung / Bauüberwachung des AG liefern, aufbauen, vorhalten, unterhalten, beleuchten, heizen, wöchentlich reinigen, umsetzen, und nach Abschluss der Baumaßnahme wieder abbauen und abfahren.

Ausstattungsdetails:

Besprechungstisch und Stühle für 10 Personen, Heizung und Kühlung, Stromanschlüsse sind zu stellen und einzurechnen einschl. der anfallenden Gebüh-

Übertrag:

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

Übertrag:

ren. Der Besprechungscontainer ist eine Woche vor Baubeginn bezugsfertig zu übergeben.

Aufstellort: BE-Fläche

In Zeiten ohne Bautätigkeiten der Baufeldfreimachung ist der Container nicht erforderlich. Entsprechend dem Bauablauf ist der Besprechungscontainer 2 Mal umzusetzen um die Nähe zum Baufeld zu halten.

Besprechungscontainer bleibt im Eigentum des AN.

Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.

3 Mt

01.01.0004 Baustellentafel aufstellen, vorhalten, abbauen

Baustellentafel der Stadtwerke München GmbH von der Gleisbauwerkstätte Hans-Jensen-Weg 10, 80939 München abholen, zum Einsatzort transportieren und an den Baumgriffsgrenzen (je ein Stück an A95 Kreuzhofbrücken, Drygalski-Allee, Ratzingerplatz) zu Baubeginn aufstellen (ca. 80 cm tief eingraben und anbinden oder gleichwertig). Größe der Baustellentafel ca. 2,00m x 1,50m; angebracht an zwei Kanthölzern 0,10m x 0,10m und 3,20m lang.

Baustellentafel verkehrssicher für den Zeitraum der Baumaßnahme (3 Monate) vorhalten. Nach Beendigung der Baumaßnahme ist die Baustellentafel sorgfältig abzubauen und in die Gleisbauwerkstätte Hans-Jensen-Weg 10 zu transportieren. Beschädigte Baustellentafeln sind vom AN zu ersetzen.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

1 St = 1 Stück

3 St

01.01.0005 901 0022 13223120101

Bauzaun herst.

beweglich

H = 2,0 m

Gittermatten

Auf- u. Abbauen

Bauzaun

Standfeste Herstellung, verkehrssicherer Zustand

Eine Abrechnung erfolgt nur nach Anweisung durch die städtische Bauleitung.

Fehlendes bzw. beschädigtes Material ist zu ergänzen

Mobiler Bauzaun mit Fußelementen

Höhe 2,00 m

Stahlrohrpfosten

Gittermatten in Einhängerahmen aus Stahlrohr, verzinkt,

Einzelrahmen miteinander fest verschraubt

liefern, montieren und nach

Bauende abbauen

400 m

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
01.01.0006	<p>Bauzaun vorhalten Elemente im Bestand vorhalten und instandhalten.</p> <p>Bauzaun wie in Vorposition 01.01.0005 beschrieben.</p> <p>Abgerechnet werden Meter mal Tage (md).</p>	36000	md	.....	.....
01.01.0007	<p>901 0022 13323120001 Bauzaun umsetz. beweglich H = 2,0 m Gittermatten Bauzaun umsetzen Standfeste Herstellung, verkehrssicherer Zustand Eine Abrechnung erfolgt nur nach Anweisung durch die städtische Bauleitung. Fehlendes bzw. beschädigtes Material ist zu ergänzen Mobiler Bauzaun mit Fußelementen Höhe 2,00 m Stahlrohrpfosten Gittermatten in Einhängerahmen aus Stahlrohr, verzinkt, Einzelrahmen miteinander fest verschraubt</p>	1000	m	.....	.....
01.01.0008	<p>Baustellenfläche mit großer Kehrmaschine reinigen Der AN stellt für die Reinigung der Baustellenfläche im Straßenraum eine geeignete, leistungsfähige Kehrmaschine zur Verfügung.</p> <p>Reinigung mit Wasserhochdruckverfahren.</p> <p>Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.</p> <p>Die Kehrmaschine bleibt im Eigentum des AN.</p> <p>Abgerechnet wird der Einsatz der Kehrmaschine pro Stunde auf der Baustelle.</p>	8	h	.....	.....
01.01.0009	<p>An- und Abfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle Anfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle und Abfahrt der Kehrmaschine nach Abschluss der Arbeiten von der Baustelle.</p> <p>Kehrmaschine wie in Vorposition 01.01.0008 beschrieben.</p> <p>Die An- und Abfahrt erfolgt nach vorheriger Terminabsprache mit dem AG.</p> <p>1 St = Eine An- und Abfahrt</p>	5	St	.....	.....
01.01.0010	<p>Baustellenfläche mit kleiner Kehrmaschine reinigen Der AN stellt für die Reinigung der Baustellenfläche auf Geh- und Radwegen eine geeignete, leistungsfähige Kehrmaschine zur Verfügung.</p> <p>Reinigung mit Wasserhochdruckverfahren.</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Die Kehrmaschine bleibt im Eigentum des AN.

Abgerechnet wird der Einsatz der Kehrmaschine pro Stunde auf der Baustelle.

3 h

01.01.0011

An- und Abfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle
Anfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle und Abfahrt der Kehrmaschine nach
Abschluss der Arbeiten von der Baustelle.

Kehrmaschine wie in Vorposition 01.01.0010 beschrieben.

Die An- und Abfahrt erfolgt nach vorheriger Terminabsprache mit dem AG.

1 St = Eine An- und Abfahrt

3 St

01.01 Baustelleneinrichtung

Zur Ansicht

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

01.02 Ingenieurleistungen

01.02.0001 Aufstellung Bauablaufplan Balkendiagramm

Erstellen eines qualifizierten Bauablaufplans als Balkendiagramm (in MS Project oder gleichwertig).

Der Bauablaufplan orientiert sich an den terminlichen Vorgaben des AG sowie weiteren vorgegebenen Terminen (s. Leistungsbeschreibung Kapitel 3).

Der erste qualifizierte Bauablaufplan des AN ist spätestens 2 Wochen nach Auftragsvergabe vorzulegen und mit dem AG abzustimmen.

Der mit dem AG abgestimmte Bauablaufplan wird vor Baubeginn für das Bauvorhaben als Bau-Soll herangezogen.

Anforderungen an den Bauablaufplan Balkendiagramm:

- Aufnahme relevanter Termine als Meilensteine ab Vergabe der Bauleistung (insb. Vertragstermine)
- Darstellung notwendiger bautechnischer Arbeitsgänge in logischer Reihenfolge und notwendiger Detaillierung
- Angabe über Leistungsansätze der einzelnen Arbeitsschritte in geeigneten Einheiten (z. B. m/d, m²/d oder m/Wo)
- Angabe zu Maschinen und Maschineneinsatzzeiten sowie Maschinentypen (mit Geräteliste)
- Angabe über Zeiträume für die Fachdienstleistungen des AG gemäß Projekt- und Baubeschreibung (z. B. bauzustandsbedingte Freigaben, Abnahmen, Überwachungsleistungen Fremdüberwachung)
- Darstellung von Bau-/Verkehrsphasen sowie Sperrungen des IV (z. B. Überfahrten)
- Darstellung der Liefertermine beigestellter Stoffe (z. B. Lieferleistung Gleisrahmen, Schienen, Schwellen)
- Darstellung der aus technologischen/maschinentechnischen Gründen nicht beanspruchten Bauzeiten, die der AG zur Durchführung anderer Arbeiten nutzen kann (z. B. Gewerke Dritter).
- Ausweisung der Zeiträume für Rüstzeiten und Arbeitsvorbereitung (insb. Vor-/Nachlaufphasen) sowie technologische bedingte Stillstandszeiten
- Aufzeigen des kritischen Wegs aller Bautätigkeiten
- Einbindung aller Gewerke Dritter (z.B. parallellaufende Arbeiten)

Die Bedarfszeiten für die Gewerke Dritter sind mit dem AG zu koordinieren (s. Kapitel 7.14 der Leistungsbeschreibung)

psch

.....

01.02.0002 Fortschreibung Bauablaufplan Balkendiagramm

Der Bauablaufplan Balkendiagramm ist durch den AN ab Baubeginn bis Bauende fortzuschreiben und mindestens einmal wöchentlich unter Abstimmung mit dem AG zu aktualisieren. Dabei ist insbesondere Bau-Soll und Bau-Ist gegenüberzustellen.

Dabei ist zu jeder wöchentlich stattfindenden Baustellenbesprechung eine detaillierte Wochenvorschau vorzustellen, die bis inkl. Ende der darauffolgenden Kalenderwoche reicht.

Die Übergabe der aktualisierten Pläne (Balkendiagramm) an den AG erfolgt bis

Übertrag:

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

Übertrag:

12 Uhr des letzten Werktages vor jeder Baubesprechung in digitaler Form.

1 Stück = 1 Fortschreibung pro Kalenderwoche

12 St

01.02.0003 Beweissicherung Fotodokumentation

Beweissicherung fotodokumentarisch durchführen und Niederschrift inkl. Plananlage anfertigen. Die Beweissicherung besteht insgesamt aus: 1 Begehung vor Baubeginn + 1 Begehung nach Bauende

Beweissicherung für Bauwerke, Wege, Flächen, bestehende Gebäudefassaden einschl. Beschichtung, technische Einbauten usw. und sonstige Bauteile, die durch die in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Arbeiten, sowie durch Zufahrt, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen betroffen sind.

Mit der Beweissicherung wird der Zustand von Bauwerken, Straßen, Wegen und Flächen, öffentlichen Anlagen, Leitungen usw. des AG oder von Dritten, die durch das Baugeschehen betroffen sind, in zwei Begehungen (eine Begehung vor Beginn und eine nach Beendigung der Bauarbeiten) festgestellt.

Der AN fertigt über jeden Begehungstermin eine gesonderte Niederschrift an. Erkennbare Schäden sind durch den AN in der Niederschrift festzuhalten. Es ist eine Fotodokumentation als Anlage zur Niederschrift durch den AN zu erstellen.

Der Auftragnehmer hat die Beweissicherung im Einvernehmen mit dem AG einzuleiten. Mit der Beweissicherung ist so rechtzeitig zu beginnen, dass die erste Begehung noch vor Baubeginn abgeschlossen werden kann bzw. dass die zweite Begehung zeitnah nach Beendigung der Baumaßnahme stattfindet.

Wenn es zur genauen Feststellung notwendig ist, hat der Auftragnehmer Beobachtungsmarken, zum Beispiel Höhenbolzen anzubringen. Der Auftragnehmer hält die Messpunkte in einem Lageplan "Beweissicherung" fest.

Der Auftragnehmer hat an der Beweissicherung die örtl. Bauüberwachung zu beteiligen:

Vor der Anweisung der Schlussrechnung hat der AN durch unterzeichnete Freistellungserklärungen nachzuweisen, dass er alle im Zusammenhang mit der Leistung entstandenen Ansprüche Dritter, sowie alle Auflagen und Verpflichtungen gegenüber den Betroffenen erfüllt hat.

2 Begehungen

Die Vergütung dieser Position erfolgt zu 50% nach Durchführung der ersten Begehung vor Baubeginn und zu 50% nach Durchführung der zweiten Begehung nach Abschluss der Bauarbeiten.

psch

01.02.0004 Bestandsaufnahme Neubestand Straßenbau

Der Neubestand Gleis- und Straßenbau ist lückenlos während der Baumaßnahme aufzunehmen und durch Anfertigung von Bestandsplänen und Werkzeichnungen zu belegen.

Der Termin des Bestandsaufmaßes ist dem Auftraggeber frühzeitig mitzuteilen. Die Punkteliste ist im Koordinatenstandard UTM-Zone32 und DHHN2016 sowie GK und DHHN12 mit sieben Vorkommastellen zu erstellen und dem Auftragge-

Übertrag:

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

Übertrag:

ber zu übergeben.

Bei elektroofptischer Bestandsaufnahme mit digitaler Datenspeicherung sind die Vorgaben zu beachten. Während des weiteren Bauablaufes werden Daten wie Aufbruchstärken, Aushub, etc. im Benehmen mit dem Auftraggeber durchlaufend festgehalten und regelmäßig im Aufmaßplan ergänzt. Der Auftragnehmer stellt sicher, dass alle relevanten Aufmaßdaten im Benehmen mit dem Auftraggeber festgehalten werden. Sollten die Aufmaße zwischenzeitlich in händischer Form erfolgen, stellt der Auftragnehmer sicher, dass die neuen Aufmaße umgehend im Abrechnungsplan ergänzt werden.

Die Pläne sind nach den "Vorgaben zum Datenaustausch mit dem Baureferat Tiefbau, Abteilung Straßenplanung und -bau" in der jeweils gültigen Fassung, in technisch einwandfreier Form zu fertigen. Aus der digitalen Stadtgrundkarte wird der erforderliche Auszug zur Verfügung gestellt. Eine "dwg"-Datei mit der Layerbelegung und dem Planstempel sowie die Musterpläne in "pdf"-Form kann vom Auftraggeber übergeben werden.

Einfassungen, Fahrbahnträger, Begrenzungen, etc sind als zusammenhängende 2D-Polyline entsprechend den dargestellten Längenangaben zu erstellen. Die Flächenschraffuren sind anhand von zusammenhängenden 2D-Umgrenzungen so zu erstellen, dass dadurch eine 2D-Fläche definiert wird. Alle Zeichenelemente sind als 2D-Objekte darzustellen. Liniensegmente und 3D-Polylinien sind nicht zulässig. Die Dicke der Schichten und Lagen ist in Zentimeter, Längen und Flächen in Meter bzw. Quadratmeter anzugeben. Die obere sichtbare Schicht oder Lage des Straßenkörpers, die Randeinfassungen und die Straßenentwässerungen sind farblich zu kennzeichnen. Die örtliche Lage der Bauarten und Entwässerungsanlagen muss gegebenenfalls durch Bezugslinien und Einbindemaße eindeutig festgelegt werden. Unterschiedliche Dicken von gleichartigen Schichten oder Lagen sind anzugeben.

Die Forderungen aus den Richtlinien für elektronische Bauabrechnung sind zu berücksichtigen. Spätestens mit der Schlussrechnung sind folgende Bestandspläne gemäß Vorgaben abzuliefern:

je 2-fach Bestandsplan (Neubau) M 1:250, farbig (als Referenzdruck)
 1x Bestandspläne als Plott-Datei im (HPGL 2 Format)
 1x Bestandspläne (digital) als dxf-, dwg- und dgn-Datei

Dem Bestandsplan sind außerdem Massenangaben (Bordsteinlängen, Belagsflächen; etc.) in Form von Tabellenblättern beizulegen.

psch

.....

01.02.0005

Zul.Bestandsaufn.

Zulage zu Position Bestandsaufnahme
 "Dokumentationsplan zur Abrechnung und Dokumentation"
 Korrekturen aus der Prüfung sind anschließend einzuarbeiten
 Nach Freigabe durch das Baureferat Tiefbau (Bauleitung und Zentrale Aufgaben) müssen spätestens nach 7 Kalendertagen
 * je 3-fach Bestands-/Neubauplan M 1:250, farbig (als Referenzdruck in Papierform)
 * Datensatz im dwg/dxf-Format Version 2000
 * Plotdateien im HPGL2 Format
 * maßstäbliche pdf-Dateien

Übertrag:

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

Übertrag:

* Datensatz im dwg/dxf-Format Fertigungsversion auf Datenträger im Baureferat Tiefbau vorgelegt werden. Bestandsplan Altbestand und Neubau

psch

01.02.0006 Bestandsaufnahme Straßenentwässerung

Nach Beendigung der Baumaßnahme, bzw. vor der Schlussrechnung ist ein Bestandsplan - Entwässerung aller Anlagen im Baumgriff mit allen erforderlichen Angaben vorzulegen.

Im Plan darzustellen und einzutragen sind folgende Punkte:

- ggf. neu erstellte Leitungen
- bestehende Leitungen, die weiter genutzt werden
- während der Baumaßnahme nicht-betroffene Leitungen im Baumgriff sind nachrichtlich darzustellen
- Regeneinläufe
- RW Leitungen einschl. Knickpunkte mit Angaben zu Dimension / Material und Fließrichtung
- Einlaufpunkt in den Kanal wie Stutzen oder Schachteinführung bzw. Abzweig
- Schachtbauwerke (Durchmesser, Schachttyp) mit Sohl-/ und Deckelhöhe
- Versickerungsanlagen
- Stillgelegte bzw. ausgebaute Leitungen, Einbauten und Bauwerke sind zu kennzeichnen

Alle neu erstellten Anlagen zur Straßenentwässerung im Baumgriff sind im Koordinatenstandard UTM-Zone32 und DHHN2016 sowie GK und DHHN12 mit elektrooptischen Geräten am offenen Rohrgraben einzumessen.

Nach Planfreigabe sind abzugeben:

- 2x Bestandsplan M 1:250, farbig
- 1x Bestandsplan als Plott-Datei
- 1x Bestandsplan (digital) als dxf-, dwg- und dgn-Datei
- 1x ASCII-Datei mit codierten Koordinaten (digital, im Koordinatenstandard UTM-Zone32 und DHHN2016 sowie GK und DHHN12)

Mehrmaliges Einmessen der Anlagen wird nicht vergütet.

Abgerechnet wird pauschal.

psch

01.02 Ingenieurleistungen

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

01.03 Provisorien für die Bauausführung

01.03.0001 Prov. Fußgängerüberweg 6m x 3m

Provisorischen Fußgängerüberweg (Stahlplatte oder ähnliches) ca. 6,00 m lang und ca. 3,00 m breit herstellen, mit Absperrschranken gegen die Gleis- und Straßenbaustelle sichern und in verkehrssicherem Zustand der Baufolge entsprechend mehrere Male ein- und ausbauen. Bis zum Abschluss der Baumaßnahme (auch während der arbeitsfreien Zeit und bei Arbeitsunterbrechungen) sind die Fußgängerüberwege laufend zu überprüfen und in einwandfreiem Zustand zu halten. Die Fußgängerüberwege sind ebenerdig und schwellenlos entsprechend der DIN 18024 zu bauen.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

7 St

01.03.0002 Prov. KFZ-Überfahrt 6m x 6m

Provisorische KFZ-Überfahrten (Stahlplatten) ca. 6,00 m lang x 6,00 m breit herstellen, in verkehrssicherem Zustand der Baufolge entsprechend mehrere Male ein- und ausbauen. Bis zum Abschluss der Baumaßnahme (auch während der arbeitsfreien Zeit und bei Arbeitsunterbrechungen) ist die Überfahrt laufend zu überprüfen und in einwandfreiem Zustand zu halten.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

5 St

01.03.0003 Prov. KFZ-Überfahrt 6m x 9m

Provisorische KFZ-Überfahrten (Stahlplatten) ca. 9,00 m lang x 6,00 m breit herstellen, in verkehrssicherem Zustand der Baufolge entsprechend mehrere Male ein- und ausbauen. Bis zum Abschluss der Baumaßnahme (auch während der arbeitsfreien Zeit und bei Arbeitsunterbrechungen) ist die Überfahrt laufend zu überprüfen und in einwandfreiem Zustand zu halten.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

5 St

01.03 Provisorien für die Bauausführung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.04	Kontrollprüfungen				
01.04.0001	101 0019 707 Belastungsfahrzeug bereitstellen Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	25	h	.....	.....
01.04.0002	101 0019 71211 Probegefäß liefern 10-l-Blecheimer*Mithilfe Kprüf. Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = sauberer 10-l-Blecheimer mit dicht schließendem Deckel. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	15	St	.....	.....
01.04.0003	101 0019 71271 Probegefäß liefern Behält.Kststoff.*Mithilfe Kprüf. Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = Kunststoffbehälter mit dicht schließendem Deckel für flüssige und lösungsmittelhaltige Baustoffe. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	15	St	.....	.....
01.04.0004	101 0019 7222211 Bohrkern entnehmen Kern-DU 15 cm*Tiefe 10 bis 15cm Asphaltschicht*Verfüll. Asphalt Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 15 cm. Bohrtiefe über 10 bis 15 cm. Material = Asphaltschicht. Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten.	10	St	.....	.....
01.04.0005	Ebenheitsmessung durchführen Kontrolle der Ebenheit gemäß ZTV Asphalt Stb durchführen psch			.....	.....
				01.04 Kontrollprüfungen	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.05	Abbruch- und Aufbrucharbeiten				
01.05.0001	Ausstattungsgegenstände ausbauen, transportieren und lagern Art: Verkehrszeichen Material: Metall Höhe über 2,0 bis 3,0 demontieren, zum Lagerplatz fahren abladen und stapeln Lagerplatz: Verkehrszeichenbetriebe LH München Schragenhofstraße 6, 80992 München	9	St	.....	.....
01.05.0002	Ausstattungsgegenstände ausbauen, transportieren und lagern Art: Ständer Material: Metall mit Fundament aufgestellt, Fundamentgröße: ca.30/30/50 cm, Höhe über 2,0 bis 3,0 ausbauen, zum Lagerplatz fahren abladen und stapeln Lagerplatz: Verkehrszeichenbetriebe LH München Schragenhofstraße 6, 80992 München	9	St	.....	.....
01.05.0003	Ausstattungsgegenstände ausbauen, transportieren und lagern Art: Ständer Material: Metall mit Fundament aufgestellt, Fundamentgröße: ca.100/100/100 cm, Höhe über 3,0 bis 4,0 ausbauen, zum Lagerplatz fahren abladen und stapeln Lagerplatz: Verkehrszeichenbetriebe LH München Schragenhofstraße 6, 80992 München	10	St	.....	.....
01.05.0004	Konstruktionen/Bauteile abbrechen Material = Stahlbeton, Blockfundamente Bereich = Mittelteiler Aufbruchmaterial ist nach Angabe des AG abzufahren. Abbruchmaterial ist zum externen Zwischenlager des AG gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 b) zu transportieren.	75	m ³	.....	.....
01.05.0005	902 0022 00245114501 Zaun abbauen Drahtgeflechtzaun H bis 2,00 m Eigentum AN Zaun abbauen Bauart = Drahtgeflechtzaun Pfosten einschl. Fundamente Sockel = Betonsockel Pfostenabstand bis 2,00 m Höhe des Zaunes bis 2,00 m abbauen, anfallendes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	337	m	.....	.....
	Hinweis zu Schutzeinrichtungen				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Gemäß Kapitel 7.1 der Leistungsbeschreibung: Die Wiederverwendung bzw. Verschrottung/ Verkauf von nicht wieder verwendungsfähigen Eisen-, Stahl- und NE- Recyclingmaterialien erfolgt durch den AN.</p>				
01.05.0006	129 0021 00310000001 SE aus Stahl abbauen ESP*Teile verwerten Schutzeinrichtung (SE) aus Stahl einschließlich sämtlicher Einzelteile abbauen. SE = Einfache Schutzplanke. Konstruktionsteile nach Wahl des AN verwerten.	70	m	.....	.....
	Hinweise zu Bit. Belag aufbrechen Bituminösen Belag in Kleinflächen aufbrechen ist in die entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
01.05.0007	903 0022 10840902001 Bit.Belag aufbr. T 10-15 cm ges.Fläche Wiederverwertung Bituminösen Belag aufbrechen hohlraumarmen bituminösen Belag Aufbruchtiefe über 10 bis einschl. 15 cm Dicke Bereich = Gesamte Ausbaubreite Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	220	m ²	.....	.....
01.05.0008	903 0022 11242902001 Randbegr.bit.Bel. T 10-15 cm ges.Fläche Eigentum AN Randbegradigung bei bitum. Belag fluchtgerechte Randbegradigung bei hohlraumarmem bituminösem Belag Aufbruchtiefe über 10 bis einschl. 15 cm Dicke mit Fugenschneidegerät auf gesamte Aufbruchtiefe schneiden Bereich = Gesamte Ausbaubreite Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	200	m	.....	.....
01.05.0009	Kunststpl.ausb. 35/35/6,5 cm Gehbahn abfahren Lagpl.AG Kunststeinplattenbelag ausbauen (Münchner Modell) mit eventuell vorhandenen Mosaikrestflächen Plattengröße 35/35/6,5 cm Reinigen der Mosaiksteine, Bereich = Gehbahnen				

Übertrag:

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

Übertrag:

Abbruchmaterial (Platten) sind zum externen Zwischenlager des AG gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 zu transportieren.

Mosaiksteine bleiben Eigentum der Landeshauptstadt München
Mosaiksteine laden und zum Steinlager Max-Nadler-Str transportieren.

230 m²

01.05.0010

903 0022 30242110201
Bordsteine ausb.
Prf. B6
Beton 16-20 cm
abf.,Max-Nadler-
Bordsteine ausbauen
Bordsteine nach aktueller ZTV Stra Mü
Profil B6
auf Unterbeton über 15 bis 20 cm dick
Betonunterlage aufbrechen. Aufbruchmaterial
wird Eigentum des AN und ist
einer Wiederverwertung zuzuführen
Steine reinigen.
Abfall vom Reinigen der Steine wird Eigentum
des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen
Steine laden und zum Steinlager Max-Nadler-Str.
abfahren, abladen und stapeln.

2900 m

01.05.0011

Betoneinfassstein
F 100/17,5/8,5 cm
auf Beton
abf.Lagerpl.AG
Betoneinfasssteine ausbauen
Format 100/17,5/8,5 cm
auf Unterbeton bis 15 cm dick
Steine laden und zum Lagerplatz des AG
abfahren, abladen und stapeln.
Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 b)

1200 m

01.05.0012

Kabelrohre und Kabel ausbauen bis DN110

Alte Kabel und Kabelrohre im Bereich des Mittelteilers und von Querungen ausbauen.

Kabelrohre: Entsorgung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1.c)
Kabel: Entsorgung erfolgt über den AN.

1m = 1 m Kabelrohrverband bis DN110 bis 6 Leerrohre inkl. Kabel.

Abbruchmaterial wird Eigentum des AN.

Einschließlich aller Lade-,Transport- und Nebenarbeiten.

4000 m

01.05.0013

Kabelzugschächte ausbauen, aufnehmen und transportieren

Übertrag:

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

Übertrag:

Kabelzugschacht ausbauen, Einzelteile reinigen, inkl. Abbruchmaterial laden

Abbruchmaterial wird nicht Eigentum des AN
Entsorgung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1.
Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

12 St

01.05.0014 Schutz- und Sicherungsmaßnahmen Beleuchtungsmast

Schutz- und Sicherungsmaßnahmen herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder aus dem Baustellenbereich entfernen.
Vorhandenen Beleuchtungsmast gegen mechanische Beschädigung und Lageveränderung sichern.
Sämtliche Sicherungen nach Beendigung der Baumaßnahme rückbauen, von der Baustelle entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.
inkl. aller notwendigen Arbeiten, Stoffe und Geräte.

10 St

Bereich Straße

Der Abbruch der Bestandsanlage auf Bauwerken, nahe an Einbauten oder in unmittelbarer Nähe zu Gebäuden muss auf Anweisung der Bauleitung erschütterungsarm erfolgen. Dies ist beispielsweise durch Vorschneiden des Betons und anschließendes Abheben der Platten zu erreichen. Bei Verwendung eines hydraulischen Abbruchhammers darf maximal das Modell HM350 (550kg) bei Verwendung eines entsprechenden Trägergerätes (8t-15t) verwendet werden. Weiterhin darf der Schutzbeton des Bauwerks nicht beschädigt werden. Der Geräteeinsatz ist so zu wählen, dass die maximale Verkehrslast auf dem Schutzbeton des Bauwerks von 10 kN/m² nicht überschritten wird.

Die Erschwernisse sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Sämtliche beim Abbruch der Gleisanlage entstandene Schäden sind dem AG unverzüglich zu melden und sind vom AN auf eigene Kosten zu beheben.

01.05.0015 Betontragplatte unbewehrt (C30/37) aufbrechen, t 25 cm

Betontragplatte unbewehrt (C30/37) aufbrechen, t = 25 cm
mit beidseitigen bewehrten Betonbalken t=24 cm

Dicke 25 cm ±1cm dick aufbrechen, laden und abfahren zum Zwischenlager.
Das Aufbruchmaterial muss zu Teilen mit den maximalen Kantenlängen 60cm zerkleinert werden.

Hinweis:

Bei den in den Leistungspositionen angegebenen Betondruckfestigkeitsklassen handelt es sich um Angaben zum Zeitpunkt der damaligen Erstellung (28-Tage-Festigkeit). Die nun im Bestand vorhandenen Druckfestigkeiten können die angegebene Druckfestigkeitsklasse um bis zu 2 Festigkeitsklassen überschreiten. Dieser Umstand ist bei der Angebotskalkulation zu berücksichtigen. Spätere Mehrkostenforderungen aufgrund dieses Sachverhaltes sind ausgeschlossen.

Mehr- und Minderdicken werden entsprechend prozentual zur Dicke in m² umgerechnet.

Übertrag:

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

Übertrag:

Laden und Transportieren des Materials zum externen Zwischenlager des AG. Siehe Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 b). Die Begleitscheine sind bei der Bauüberwachung des AG abzugeben.

Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

230 m²

01.05.0016 Sauberkeitsschicht (C20/25) aufbrechen und entsorgen
10cm ±1cm dick aufbrechen,
laden und abfahren.

Die Entsorgung erfolgt gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1. Die Begleitscheine sind bei der Bauüberwachung des AG abzugeben.

Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

230 m²

01.05.0017 Rillengleis auf Betontragplatte mit Schienenkammerfüllung ausbauen. Ausbau der alten Rillengleise auf vorhandener Betontragplatte. Lösen und entfernen der Spurstangen, restloses entfernen des Schienenkammerfüllkörpers sowie des Schienenuntergusses. Schienen brennschneiden, säubern, profolfrei und sicher lagern. Entfernen der alten Verbundankerstangen zur Schienenbefestigung (4 Gewindebolzen im Abstand von 1,50m), säubern der Betonplattenoberfläche von Schienenvergussmaterial, Erd-, Sand-, Kies- und Betonresten.

Entsorgen der oben aufgeführten Materialien entsprechend der gesetzlichen Vorschriften. Die Schienen, einschl. des Kleineisens sind von der Baustelle zu entfernen und einer regelgerechten Wiederverwertung zuzuführen.

Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

Informatorisch ist die angebotene einkalkulierte Gutschrift aus Wiederverwertung der Altschienen (Schrottwert) in Euro pro Meter Einzelgleis anzugeben. EUR/mEGI '.....' (informatorisch)

1 mEgl = 1 m.

40 m

Bereich Schotter

01.05.0018 Materialaushub belasteter Schotter

Unbrauchbares Material, belastet, in einer Dicke von ca. 35 cm bis 45 cm + 2 cm - 1 cm unter neuer Schienenoberkante lösen, laden und abfahren.

Die Entsorgung erfolgt gemäß der Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 b).

Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

1700 m³

01.05.0019 Ausbau Vignolschiene

Übertrag:

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

Übertrag:

Ausbau Vignolschiene (S49) des Schottergleises mit Schienenbefestigung Typ K auf Holzschwellen

Lösen und Entfernen der Schienenbefestigungen (Zwischenlagen, Rippenplatten, Klemmplatte, Hakenschraube mit Mutter und Federring, Schwellenschrauben mit Unterlegscheiben).

Ausbau und Separieren der Vignolschiene S49, Ablängen falls erforderlich.

Die Schienen, einschl. des Kleineisens, sind vom AN von der Baustelle zu entfernen und einer regelgerechten Wiederverwertung zuzuführen

Einschließlich aller Lade-, Transport- und Nebenarbeiten

Informatorisch ist die angebotene einkalkulierte Gutschrift aus Wiederverwertung der Altschienen (Schrottwert) in Euro pro Meter Einzelschiene anzugeben.

EUR/m Einzelschiene '.....' (informatorisch)

1 m = 1 m Einzelschiene

1200 m

01.05.0020

Weiche auf Betontragplatte mit PUR-Vollverguss ausbauen

Ausbau einer alten Weiche (Zungenvorrichtung, Zwischenschienen, Herzstück, Erdkasten) auf vorhandener Betontragplatte.

Lösen und entfernen der Spurstangen, restloses entfernen des PUR-Vollvergusses sowie des Schienenuntergusses, Schienen brennschneiden nach Angabe der Bauüberwachung SWM, säubern, profilmfrei und sicher lagern. Entfernen der alten Verbundankerstangen zur Schienenbefestigung (4 Gewindebolzen im Abstand von 1,50m), säubern der Betonplattenoberfläche von Schienenvergußmaterial, Erd-, Sand-, Kies- und Betonresten.

Schienenfugenverguss wie in Position 01.05.0022 beschrieben entsorgen.

Die Weiche zerlegen, Metall reinigen und entsorgen.

Informatorisch ist die angebotene einkalkulierte Gutschrift aus Wiederverwertung der Altschienen (Schrottwert) in Euro Weiche anzugeben.

EUR/Weiche '.....' (informatorisch)

1 Weiche (Zungenvorrichtung, Zwischenschienen, Herzstück, Erdkasten) = 1 Stück

1 St

01.05.0021

Rückbau Holzschwellen im Schottergleis

Ausbau belasteter Holzschwellen im Bereich der vorhandenen Gleisanlagen. Die Leistung umfasst das vollständige Lösen, Entnehmen und Aufnehmen der Holzschwellen einschließlich aller anhaftenden Bestandteile sowie das Laden in bereitgestellte Mulden auf der Baufläche.

Die Entsorgung und Weiterverwertung der Holzschwellen ist nicht Bestandteil dieser Leistung. Die Holzschwellen sind entsprechend ihrer stofflichen Belastung (z. B. teeröhlhaltige bzw. kesseldruckimprägnierte Schwellen) getrennt zu erfassen und fachgerecht in die bereitgestellten Mulden im Baufeld, welche durch

Übertrag:

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

Übertrag:

eine vom AG beauftragte Entsorgungsfirma bereitgestellt werden, zu laden. Die Entsorgungsfirma transportiert diese ab. Siehe Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 c).

Arbeiten sind so auszuführen, dass eine Kontamination angrenzender Materialien (z. B. Gleisschotter, Boden) vermieden wird. Die Einhaltung der einschlägigen Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzvorschriften ist Bestandteil der Leistung.

1000 St

01.05.0022 Ausbau Schienenfugenverguss T=4-5 cm

Ausbau des vorhandenen Schienenvergusses in den Schienenfugen (beidseitig) an beiden Schienen

Breite: 3-5 cm

Tiefe: 4-5 cm

Die Abrechnung erfolgt nach Meter Schiene

1 m = 1 m Gleis

Abbruchmaterial wird nicht Eigentum des AN

Entsorgung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 c)

Einschließlich aller Lade- und Nebenarbeiten.

100 m

01.05.0023 Überschüssiges Vergussmaterial ausbauen

Überschüssiges Untergussmaterial am Schienenfuß (überschüssiger Schienenunterguss ab 3,5 cm) abtrennen, ausbauen und zum Lagerplatz des AG abfahren.

Die Abrechnung erfolgt nach Meter Schiene

1 m = 1 m Schienenstrang beidseitig

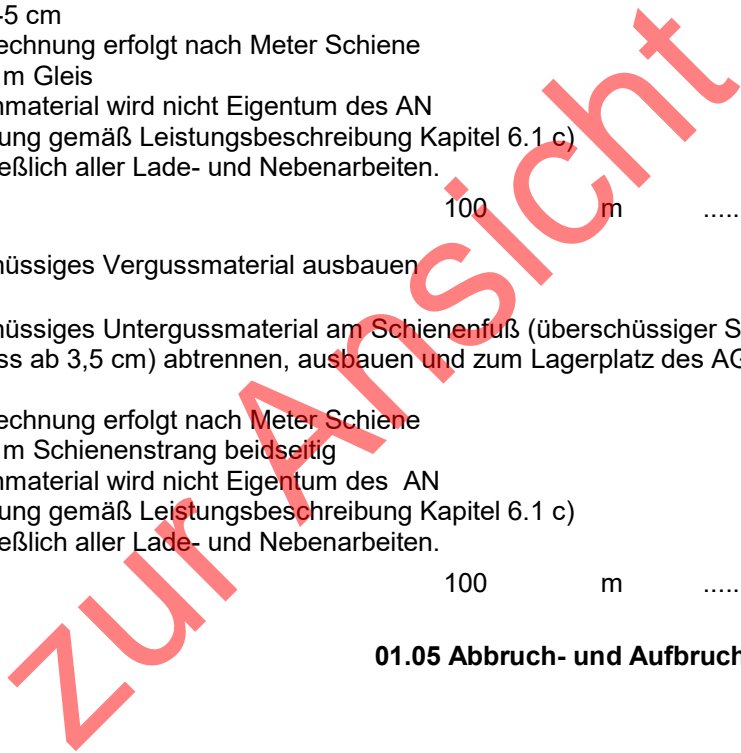
Abbruchmaterial wird nicht Eigentum des AN

Entsorgung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 c)

Einschließlich aller Lade- und Nebenarbeiten.

100 m

01.05 Abbruch- und Aufbrucharbeiten



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.06	Erdarbeiten				
	Hinweis zu Erdarbeiten				
	Der über die profilgerechte Aushubsohlen hinausgehende Bodenaustausch ist nur nach ausdrücklicher Zustimmung der örtlichen Bauüberwachung zulässig.				
	Baumwurzeln: Bei Arbeiten im Bereich von nicht befestigten Flächen ist mit durchwurzelm Boden zu rechnen. Der Mehraufwand ist in die Position "Zulage" mit einzurechnen. (evtl. vorhandene Wurzelstöcke werden separat über die Position "Wurzelstöcke roden" abgerechnet)				
	Spartenquerungen: Die Mehraufwendungen für erforderlich werdende Ausführungen in Handarbeit werden über Position "Zulage für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen" vergütet.				
	Bei allen Abtrags- / Aushub-Positionen ("Oberboden abtragen", "Boden lösen") ist grundsätzlich damit zu rechnen, dass das Lösen von einer Aushubüberwachung des AG begleitet wird, die ggf. das Ladegerät einweist und ggf. angibt, wo genau das geladene Material abgeladen werden soll.				
01.06.0001	Zulage für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen Zulage für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen bei Erdarbeiten (Aushub) Dies beinhaltet: Leitungen sorgfältig in Handschachtung (ggfs. Mit Maschinenunterstützung) freilegen und Trassierbänder vom dem Aushub separieren, Leitungen sichern und schützen. Wiederherstellung der Leitungszone (nach Vorgabe der jeweiligen Spartenträger) Schutzbeton wird separat vergütet. Betrifft alle Leitungen (Rohre, Kabel, Ver- und Entsorgungsleitungen) innerhalb einer Spartenzone/-lage, die als Gesamtpaket betrachtet und nach Trassenlänge einmal vergütet werden. Längs und quer laufende Leitungen.	100	m	.....	.....
01.06.0002	Strauchfläche roden inkl. Wurzelwerk, Höhe bis 3.0m Relative Strauchhöhe: bis 3 m Das Stamm- und Astmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Das Wurzelwerk ist weitestgehend zu entfernen und wiederzuverwerten Abrechnung der gerodeten Flächen nach zu erstellenden Aufmaßen	7200	m ²	.....	.....
01.06.0003	Wurzelst.rodern U 10-80 cm ausgr.in Anlagen Mat.zu Komp.AN				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Wurzelstöcke roden Stammumfang wird 1,0 m, Stockabschnitt, 20 cm über dem Boden gemessen.</p> <p>Stammumfang 10 bis 80 cm durch ausgraben, unter erschwerten Bedingungen, Wurzelstöcke laden, diese werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwendung zuzuführen</p> <p>Die Wurzellöcher mit Wegebaukies verkehrssicher verfüllen und verdichten.</p>	5	St	.....	.....
01.06.0004	<p>Wurzelst.rodern U 81-160 cm ausgr.in Anlagen Mat.zu Komp.AN Wurzelstöcke roden Stammumfang wird 1,0 m, Stockabschnitt 20 cm über dem Boden gemessen.</p> <p>Stammumfang 81 bis 160 cm durch ausgraben, unter erschwerten Bedingungen Wurzelstöcke laden, diese werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwendung zuzuführen</p> <p>Die Wurzellöcher mit Wegebaukies verkehrssicher verfüllen und verdichten.</p>	5	St	.....	.....
01.06.0005	<p>Bodendecke abräumen Rasen d 10-15 cm Mat.zu Kompost.AN</p> <p>Pflanzl. Bodendecke abräumen Bewuchs: Rasen einschließlich Wurzelschicht Schichtdicke über 10 bis 15 cm Material aufnehmen und zum Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 liefern.</p>	5800	m ²	.....	.....
01.06.0006	<p>904 0022 00101210101 Suchschlitz herst T bis 1,25 m bis 2 m Suchschlitz herstellen zur Ermittlung der Lage von Versorgungsleitungen bzw. zur Bodenuntersuchung Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet Mit Maschinenunterstützung Leitungszone anschließend wiederherstellen Grabenbreite bis 1,0 m Tiefe bis 1,25 m Einzellänge bis 2m Graben verfüllen und ordnungsgemäß verdichten</p>	200	m	.....	.....
01.06.0007	<p>904 0022 00101310101</p>				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Suchschlitz herst T bis 1,75 m bis 2 m Suchschlitz herstellen zur Ermittlung der Lage von Versorgungsleitungen bzw. zur Bodenuntersuchung Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet Mit Maschinenunterstützung Leitungszone anschließend wiederherstellen Grabenbreite bis 1,0 m Tiefe bis 1,75 m Einzellänge bis 2m Graben verfüllen und ordnungsgemäß verdichten	100	m	.....	.....
	Ausbau von Tragschichten und Boden				
01.06.0008	Boden lös. Ausbautiefe bis zu 0,50 m Boden profilgerecht lösen Boden ist schichtenweise zu lösen und ggfs. nach Bodenart zu lagern bzw. wiederzuverwerten. Wurzel, Grasoden etc. sind vor den Aushub- arbeiten über Pos. "Bodendecke abräum Rasen d 10-15 cm" (s. Erdarbeiten) auszubauen und zu separieren. Bereich: gesamte Ausbaubreite (Verkehrsflächen) Ausbautiefe bis zu 0,50 m Aushubsohle verdichten				
	Material aufnehmen und zum Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 liefern.	4000	m ³	.....	.....
01.06.0009	Boden lös. Ausbautiefe bis zu 1,50 m Boden profilgerecht lösen Boden ist schichtenweise zu lösen und ggfs. nach Bodenart zu lagern bzw. wiederzuverwerten. Wurzel, Grasoden etc. sind vor den Aushub- arbeiten über Pos. "Bodendecke abräum Rasen d 10-15 cm" (s. Erdarbeiten) auszubauen und zu separieren. Bereich: gesamte Ausbaubreite Wurzeln, Grassoden etc. sind zu separieren Ausbautiefe bis zu 1,50 m Aushubsohle verdichten				
	Material aufnehmen und zum Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 liefern.	2000	m ³	.....	.....
01.06.0010	Transport Zulage Boden lös. Transport-Zulage für ausgebautes Bodenmaterial (auf Lagerplatz des AG) (Zulage zu Pos. "Boden lös. Ausbautiefe bis zu 0,50 m" und Pos. "Boden lös. Ausbautiefe bis zu 1,50 m") Bodenmaterial wird nicht Eigentum des AN.				

Übertrag:

Übertrag:

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

Übertrag:

Bodenmaterial laden
 Boden abtransportieren zum Lagerplatz des AG und dort auf den bereitgestellten Flächen, getrennt nach der Einstufung der schadstofftechnischen bzw. organoleptischen Begutachtung auf messbaren Mieten lagern.
 Mietgröße: 250 - 500 m3
 Die Abrechnung erfolgt auf Basis von gegengezeichneten Übernahme-/Begleitscheinen (vom AG bereitgestellt) mit Wiegescheinen.

Ohne Gegenzeichnung der Entsorgungsstelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung
 Lagerplatz: s. Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1

2000 t

01.06.0011

904 0022 41010110001
 frostsich.Kies
 ges.Ausbaubreite
 Kies AN geliefert
 Wasserdl.wert
 Frostsicheren Kies einbauen
 Frostsicheren Kies profilgemäß einbauen und verdichten.
 (nach den Maßgaben der ZTV Stra Mü)
 (Abrechnung erfolgt nach eingebautem Zustand)
 Bereich = gesamte Ausbaubreite
 Kieslieferung durch AN
 Wasserdurchlässigkeitswert kf größer gleich 5,4*10(hoch-5) m/s

4000 m³

01.06.0012

904 0022 41601001001
 FSS korrigieren
 ges.Ausbaubreite
 bis 20 cm

 Frostschuttschicht korrigieren
 Vorhandene Frostschuttschicht überprüfen. Soweit erforderlich, Material profilgerecht lösen, im Baubereich profilgerecht verteilen und verdichten.
 Überschüssiges Material wird Eigentum des AN ist einer Wiederverwendung zuzuführen.
 Nicht frostsicheres bzw. unbrauchbares Material lösen und laden, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen.
 Bei Bedarf fehlenden frostsicheren Kies liefern, profilgemäß einbauen und verdichten.
 Bereich = gesamte Ausbaubreite
 Korrekturbereich bis 20 cm Dicke
 Liegt der Korrekturbereich über dieser Dicke, wird die gesamte Dicke nach Aushub (in m3) und Auffüllung (in m3) abgerechnet.

500 m²

Planum prov. Asphaltfläche

01.06.0013

106 0321 24901

Übertrag:

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

Übertrag:

Planum herstellen
Ev2 = 45 MPa
Planum herstellen nach Unterlagen des AG.
Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

6500 m²

01.06 Erdarbeiten

Zur Ansicht

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

01.07

Asphalтарbeiten Trag- und Deckschichten

Vorbemerkungen

1. Allgemeines

1.1 Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen oberen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

1.2 Bei Vollsperrungen des Verkehrs bzw. Neubaustrecken ist die Decke in voller Breite mit einem Fertiger bzw. mit mehreren gestaffelt fahrenden Fertigern nahtlos einzubauen.

1.3 Wird im Fahrbahnbereich Handeinbau erforderlich wie z.B. bei Bauwerksanschlüssen, Quernähten, Aufweitungen, Einbauten und dgl., so gelten für diese Flächen die gleichen Grenzwerte für die Unebenheit wie bei maschinellem Einbau. Wird außerhalb des Fahrbahnbereiches Handeinbau erforderlich, so dürfen für diese Flächen Unebenheiten in Längs- und Querrichtung innerhalb einer 4 m langen Messstrecke höchstens 10 mm betragen.

1.4 Bei gefrästen Flächen dürfen Unebenheiten nur mit allmählichem Übergang auftreten. In Anlehnung an die ZTV Asphalt-StB dürfen innerhalb einer 4 m langen Messstrecke die Unebenheiten in Längs- und Querrichtung nach dem letzten Fräsgang folgende Werte nicht überschreiten:

- 10 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Binder- und Tragschichten sowie als Unterlage von Deckschichten der Belastungsklasse 1,8 bis 0,3.

- 6 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Deckschichten und zum direkten Befahren als Verkehrsfläche.

Die Strukturtiefe darf 6 mm nicht überschreiten.

1.5 Pechhaltige Schichten dürfen nicht heiß gefräst werden.

Das teer-/ pechhaltige Material, das einer Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen ist, darf nur einer Verwertung/ Beseitigung auf Deponie, einer thermischen Behandlung oder einer thermischen Verwertung zugeführt werden.

1.6 Entsorgung/ Verwertung nach Wahl des AN bedeutet, dass das Material auch in Eigentum des AN übergeht.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Erstellung und Vorlage eines Einbau-/ Logistikkonzepts nach Unterlagen des AG

2.2 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.3 Der Mehrverbrauch des Asphaltmischgutes beim Einbau auf Fräsflächen durch die Strukturtiefe gehört zum Leistungsumfang, wenn der Einbau mit Einbaudicke nach m^2 abgerechnet wird.

2.4 Schutzmaßnahmen gegen mineralische Stäube (TRGS 559) und potenziell asbesthaltige Stäube (TRGS 517) gehören zum Leistungsumfang.

2.5 Beim Feinfräsen ist ein einwandfreier Wasserabfluss der gefrästen Fläche zu gewährleisten.

2.6 Tagesanschlüsse, soweit sie nicht vom AG zu vertreten sind.

2.7 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc. im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

2.8 Die erforderliche Grobreinigung von Fräsflächen gehört zum Leistungsumfang.

3. Abrechnung

3.1 Wenn einzelvertraglich ein Abzug bei Unterschreitung des Einbaugewichtes bzw. der Einbaudicke, sowohl der Decke als auch der Decke mit der Asphalttragschicht zusammen vereinbart wird, gilt folgendes: Der Abzugsbetrag wird für jede Schicht gesondert berechnet. Die so berechneten Abzugsbeträge der einzelnen Schichten werden addiert.

3.2 Wenn sich die Frästiefe auf Anordnung des AG ändert, dann werden die

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

Einheitspreise für die Fräspositionen und den Mischguteinbau der direkt darüber liegenden Schicht linear angepasst.

3.3 Wenn in einer Position die Mengenangabe in kg/m² im Mittel erfolgt, ist diese Angabe die Grundlage für die Ermittlung der Mehr- oder Mindermengen.

3.4 Ändert sich der Einheitspreis einer m²-Position beim Asphalteinbau infolge von Mehr- oder Minderdicken, ändern sich die Einheitspreise der Zulagen für Beschicker und Thermofahrzeuge nicht.

Hinweis

Für den Transport von Asphaltmischgut müssen thermoisolierte Fahrzeuge mit einer Horizontalabschiebeeinrichtung eingesetzt werden

Anschlussnähte:

Die Nahtflanken der gegebenen Asphalttschichten sind gemäß gültiger ZTV Asphalt-Stb und M SNAR vorzubereiten. Die Art des Materials ergibt sich aus der angrenzenden Asphalttschicht.

Probenahmen:

Diese sind fachgerecht und nach den Vorgaben durch geschultes Personal zu entnehmen; werden diese fehlerhaft entnommen, gehen daraus resultierende Mängelansprüche zu Lasten des AN.

01.07.0001

913 0022 00812200001

Zw.räum. Verf.

Dicke bis 20cm

Zwischenräume verfüllen

Zwischenräume und Raumbfugen zw. Straßeneinbauten

und Fahrbahndecken bzw. -tragschichten,

von der Oberkante bis Unterkante Decke bzw.

Tragschicht verfüllen einschl. evtl. notwendigem

Ausräumen der Zwischenräume und Fugen vor dem

Verfüllen.

Verfüllen mit Beton C20/25

einschl. Verdichtung

Lage der Fugen und Zwischenräume längs der Bordsteine

In Geraden

Breite in cm: bis '10'

Dicke in cm: bis 20

500

m

.....

.....

Provisorische Asphaltaufbau 1

01.07.0002

ATDS AC 22 T D D 10 cm B 70/100 (B 80) Fahrbahn

Asphalttragdeckschicht AC 22 TD herstellen

Asphalttragdeckschicht AC 22 TD einbauen und verdichten.

Ein Ausbauteil von bis zu 50 Gew.-% bei Heißzugabe zugelassen

Einbaudicke in cm (verdichteter Zustand): 10,0

Bindemittel Bitumen B 70/100 (B80)

Bereich = Fahrbahn

Einbau mit Fertiger (bei nicht mit dem Fertiger erreichbaren Flächen Einbau von

Übertrag:

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

Übertrag:

Hand) sofern nicht anders angegeben als Dachprofil, i.M. 12 cm, mit einer Dachneigung gem. des Bestands.

6000 m²

Fugen

01.07.0003

914 0022 40800000001
 Risse/Arbeitsnäht
 Risse und Arbeitsnähte behandeln
 Risse und aufgegangene Arbeitsnähte in bituminösen Belägen, auch mit unregelmäßigem Verlauf, behandeln.
 Anfallende ungebundene Stoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen

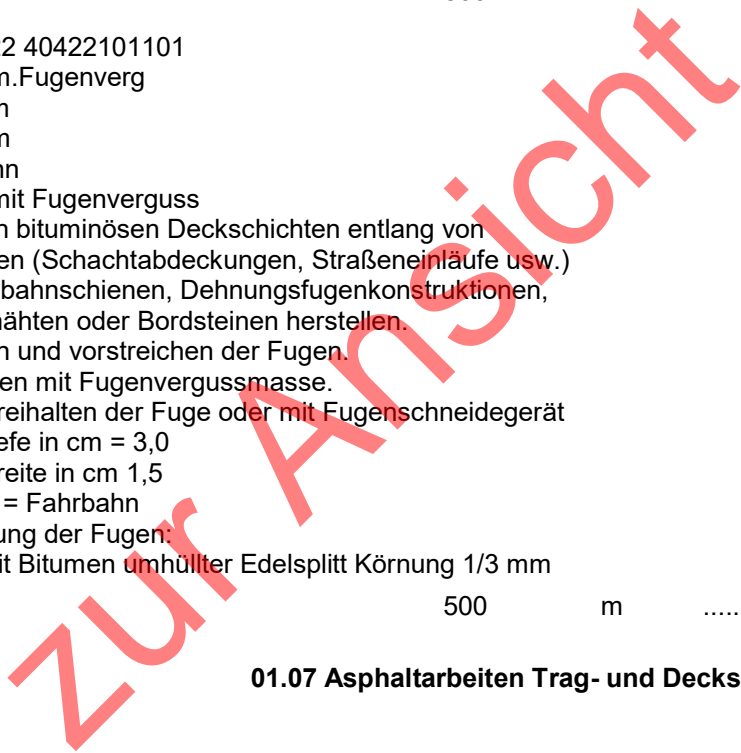
500 m

01.07.0004

914 0022 40422101101
 Fugen m.Fugenverg
 T 3,0 cm
 B 1,5 cm
 Fahrbahn
 Fugen mit Fugenverguss
 Fugen in bituminösen Deckschichten entlang von Einbauten (Schachtabdeckungen, Straßeneinläufe usw.)
 Straßenbahnschienen, Dehnungsfugenkonstruktionen, Arbeitsnähten oder Bordsteinen herstellen.
 Reinigen und vorstreichen der Fugen.
 Vergießen mit Fugenvergussmasse.
 durch Freihalten der Fuge oder mit Fugenschneidegerät
 Fugentiefe in cm = 3,0
 Fugenbreite in cm 1,5
 Bereich = Fahrbahn
 Absplittung der Fugen:
 leicht mit Bitumen umhüllter Edelsplitt Körnung 1/3 mm

500 m

01.07 Asphaltarbeiten Trag- und Deckschichten



Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
01.08	Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte				
	Hinweis Verrechnungssätze				
	Die Verrechnungssätze für Geräte-, Maschinen- und Kraftfahrzeugstunden enthalten alle Zuschläge sowie die Kosten der Betriebsstoffe, nicht jedoch die Umsatzsteuer und die Löhne für Bedienungs- und Fahrpersonal. Abrechnung nach tatsächlicher Einsatzzeit, sowie der tatsächlichen LKW- Nutzlast ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge.				
	Die folgenden Positionen kommen nur bei außergewöhnlichen Bedarfsfällen, nach Anordnung durch den AG in Betracht.				
01.08.0001	919 0022 10220000001 Bagger Reifen, 0,55m3 Bagger Bagger, luftbereift, Motorleistung über 30 kW und bis 0,55 m3	8	h	.....	.....
01.08.0002	919 0022 10260000001 Bagger 1m3 Bagger Raupenbagger, Korbinhalt bis 1,00 m3	8	h	.....	.....
01.08.0003	Kompressor mit Hammer	18	h	.....	.....
01.08.0004	919 0022 11800500001 LKW 25t Lastkraftwagen Nutzlast bis 25 t	18	h	.....	.....
01.08.0005	919 0022 14801000001 Saugbagger Bagger mit Saugvorrichtung Saugbagger zur Freilegung von Fundamenten, zum zerstörungsfreien Freilegen von Baumwurzeln, zum Austausch von Oberboden ohne Beschädigung des Wurzelwerkes, zur punktuellen Bohrung von Löchern für Pfosten und Pfähle Fassungsvermögen bis 10 m3 Ausleger mindestens 11 m Saugleistung ca. 40 kg und ca. 25 cm Durchmesser Pressluft inklusive Luftlanze und Spaten				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		18	h	.....	.....
01.08.0006	Zuschlag Ladekran				
		5	h	.....	.....
01.08.0007	Kombiwagen				
		10	h	.....	.....
01.08.0008	Leistungen Qualifikation Fachwerker Berufsgruppe VI Leistungen, die die Qualifikation eines Fachwerkers (Baugewerbe) Berufsgruppe VI o. Ä. (abhängig vom ausgeschriebenen Gewerk) erfordern	30	h	.....	.....
01.08.0009	Leistungen Qualifikation Facharbeiter Berufsgruppe III 3 Leistungen, die die Qualifikation eines gehobenen Facharbeiters (Baugewerbe) Berufsgruppe III 3 o. Ä. (abhängig vom ausgeschriebenen Gewerk) erfordern	30	h	.....	.....
01.08.0010	Leistungen Qualifikation Maschinist Berufsgruppe M IV 2 Leistungen, die die Qualifikation eines Maschinisten (Baugewerbe) LKW-Fahrer 1 Berufsgruppe M IV 2 o. Ä. erfordern	20	h	.....	.....
01.08.0011	Leistungen Qualifikation Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 Leistungen, die die Qualifikation eines Maschinisten (Baugewerbe) Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 o. Ä. erfordern	30	h	.....	.....
	Hinweise Zulagen Nachtarbeit und Sonn- und Feiertage				
	Erforderliche Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten werden nicht gesondert vergütet, soweit sie sich aus dem geplanten Bauablauf ergeben. Im Einzelfall können zusätzliche Nachtarbeit bzw. Sonn- und Feiertagsarbeit dennoch notwendig sein. Bei den Einheitspreisen der nachfolgenden Positionen sind nur die Zulagen pro Stunde bzw. kompletter Kolonne anzubieten.				
01.08.0012	Zulage Nachtarbeit für Leistungen Qualifikation Fachwerker Berufsgruppe VI Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
01.08.0013	Zulage Sonn- Feiertag für Leistungen Qualifikation Fachwerker Berufsgruppe VI Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal an Sonn- und Feiertagen. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		10	h	.....	.....
01.08.0014	Zulage Nachtarbeit für Leistungen Qualifikation Facharbeiter Berufsgruppe III 3 Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
01.08.0015	Zulage Sonn- Feiertag für Leistungen Qualifikation Facharbeiter Berufsgruppe III 3 Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal an Sonn- und Feiertagen. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
01.08.0016	Zulage Nachtarbeit für Leistungen Qualifikation Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
01.08.0017	Zulage Sonn- Feiertag für Leistungen Qualifikation Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal an Sonn- und Feiertagen. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
01.08.0018	Zulage Nachtarbeit Fräs- und Asphaltarbeiten Die Zulage ist je Nachtschicht als Pauschale anzusetzen. Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetzte Geräte und LKW für den genannten Zeitraum, sowie der Nachzuschlag der Asphaltmischanlage einzurechnen. Der verminderte Leistungsansatz bei Arbeiten in der Nacht im Kreuzungsbe- reich ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen. Kleinteilige Fräsarbeiten für das Herstellen von Anschlüssen sind bei der Ermitt- lung des Einheitspreises zu berücksichtigen. 1 Stück = 1 Zulage für 1 Nachtschicht der kompletten Kolonne	2	St	.....	.....

Übertrag:

21.05.2026

Leistungsverzeichnis Blankett

Projekt: 1291_Tram_Westtangente

LV:

Baufeldfreimachung BA I - IV

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

Übertrag:

01.08 Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte

01 Leistungsverzeichnis Baufeldfreimachung / Rückbau Mittelteiler

Zur Ansicht

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

02 Leistungsverzeichnis Asphaltprovisorien für die bauzeitliche Verkehrsführung

02.01 Baustelleneinrichtung

02.01.0001 Baustelleneinrichtung vorhalten

Vollständige Einrichtung der Baustelle bereits in Vorposition 01.01.0001.

Fortführung sowie Vorhaltung der in Vorposition 01.01.0001 beschriebenen Baustelleneinrichtung in unverändertem Umfang einschließlich deren Betrieb und Unterhaltung für die Dauer der Baumaßnahme (27 Monate) mit sämtlichen für den Baubetrieb erforderlichen Einrichtungen.

Dazu gehören auch:

a: Vorhalten und unterhalten der Bau- und Lagerplätze samt Zufahrten.

b: Vorhalten und unterhalten beheizbarer Tagesunterkünfte, Magazine, hygienische Anlagen für den AN (Tagesunterkünfte AG in separaten Positionen).

c: Vorhalten und unterhalten der Mischanlagen mit Silos, sowie getrennte Lagerung der Zuschlagstoffe und Bindemittel, Vorhalten von sonstigen Baumaschinen, von Arbeits- und Transportgeräten, von Gerüsten und Werkzeugen.

d: Vorhalten und unterhalten der erforderlichen Strom- und Wasseranschlüsse und der Entwässerungsanlagen.

In den Einheitspreis sind ferner die Kosten für folgende Leistungen einzurechnen:

e: Bereitstellen der notwendigen Betriebsstoffe zum Betrieb und Unterhalt der Baustelleneinrichtung

f: Unterhalten von Zufahrten und Umleitungen

g: Übernehmen der (zeitabhängigen) Kosten und Gebühren für die Benutzung fremder Grundstücke und Wege sowie deren Unterhalt

h: Übernehmen der verbrauchsabhängigen Kosten für Strom- und Wasseranschlüsse sowie Entwässerung

i: Bewachen und Absichern der Baustelle und BE-Flächen, auch an Tagen ohne Arbeitseinsatz

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der Länge der Baustelle und ihrer Dauer die Baustelleneinrichtung zweimal versetzt werden muss, um dem Baufortschritt zu folgen. Alle hierfür erforderlichen Arbeiten sind im Einheitspreis zu kalkulieren.

Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.

27 Mt

02.01.0002 901 0019 00400000001
Baustelle räumen

Übertrag:

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

Übertrag:

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

psch

02.01.0003

Bauzaun vorhalten.
 Fortführung sowie Vorhaltung des in Vorposition 01.01.0005 beschriebenen Bauzauns in unverändertem Umfang einschließlich deren Betrieb und Unterhaltung für die Dauer der Baumaßnahme mit sämtlichen für den Baubetrieb erforderlichen Einrichtungen.

Aufbau und Abbau in Vorposition 01.01.0005.
 Umsetzen in Vorposition 01.01.0007.

Abgerechnet werden Meter mal Tage (md).

360000 md

02.01.0004

Baustellenfläche mit großer Kehrmaschine reinigen
 Der AN stellt für die Reinigung der Baustellenfläche im Straßenraum eine geeignete, leistungsfähige Kehrmaschine zur Verfügung.

Reinigung mit Wasserhochdruckverfahren.

Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Die Kehrmaschine bleibt im Eigentum des AN.

Abgerechnet wird der Einsatz der Kehrmaschine pro Stunde auf der Baustelle.

400 h

02.01.0005

An- und Abfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle
 Anfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle und Abfahrt der Kehrmaschine nach Abschluss der Arbeiten von der Baustelle.

Kehrmaschine wie in Vorposition 02.01.0004 beschrieben.

Die An- und Abfahrt erfolgt nach vorheriger Terminabsprache mit dem AG.

1 St = Eine An- und Abfahrt

250 St

02.01.0006

Baustellenfläche mit kleiner Kehrmaschine reinigen
 Der AN stellt für die Reinigung der Baustellenfläche auf Geh- und Radwegen eine geeignete, leistungsfähige Kehrmaschine zur Verfügung.

Reinigung mit Wasserhochdruckverfahren.

Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Die Kehrmaschine bleibt im Eigentum des AN.

Übertrag:

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

Übertrag:

Abgerechnet wird der Einsatz der Kehrmaschine pro Stunde auf der Baustelle.

200 h

02.01.0007

An- und Abfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle
Anfahrt der Kehrmaschine zur Baustelle und Abfahrt der Kehrmaschine nach
Abschluss der Arbeiten von der Baustelle.

Kehrmaschine wie in Vorposition 02.01.0006 beschrieben.

Die An- und Abfahrt erfolgt nach vorheriger Terminabsprache mit dem AG.

1 St = Eine An- und Abfahrt

100 St

02.01 Baustelleneinrichtung

Zur Ansicht

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

02.02 Ingenieurleistungen

02.02.0001 Beweissicherung Fotodokumentation

Beweissicherung fotodokumentarisch durchführen und Niederschrift inkl. Plananlage anfertigen. Die Beweissicherung besteht insgesamt aus: 1 Begehung vor Baubeginn + 1 Begehung nach Bauende

Beweissicherung für Bauwerke, Wege, Flächen, bestehende Gebäudefassaden einschl. Beschichtung, technische Einbauten usw. und sonstige Bauteile, die durch die in diesem Leistungsverzeichnis ausgeschriebenen Arbeiten, sowie durch Zufahrt, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen betroffen sind.

Mit der Beweissicherung wird der Zustand von Bauwerken, Straßen, Wegen und Flächen, öffentlichen Anlagen, Leitungen usw. des AG oder von Dritten, die durch das Baugeschehen betroffen sind, in zwei Begehungen (eine Begehung vor Beginn und eine nach Beendigung der Bauarbeiten) festgestellt.

Der AN fertigt über jeden Begehungstermin eine gesonderte Niederschrift an. Erkennbare Schäden sind durch den AN in der Niederschrift festzuhalten. Es ist eine Fotodokumentation als Anlage zur Niederschrift durch den AN zu erstellen.

Der Auftragnehmer hat die Beweissicherung im Einvernehmen mit dem AG einzuleiten. Mit der Beweissicherung ist so rechtzeitig zu beginnen, dass die erste Begehung noch vor Baubeginn abgeschlossen werden kann bzw. dass die zweite Begehung zeitnah nach Beendigung der Baumaßnahme stattfindet.

Wenn es zur genauen Feststellung notwendig ist, hat der Auftragnehmer Beobachtungsmarken, zum Beispiel Höhenbolzen anzubringen. Der Auftragnehmer hält die Messpunkte in einem Lageplan "Beweissicherung" fest.

Der Auftragnehmer hat an der Beweissicherung die örtl. Bauüberwachung zu beteiligen:

Vor der Anweisung der Schlussrechnung hat der AN durch unterzeichnete Freistellungserklärungen nachzuweisen, dass er alle im Zusammenhang mit der Leistung entstandenen Ansprüche Dritter, sowie alle Auflagen und Verpflichtungen gegenüber den Betroffenen erfüllt hat.

2 Begehungen

Die Vergütung dieser Position erfolgt zu 50% nach Durchführung der ersten Begehung vor Baubeginn und zu 50% nach Durchführung der zweiten Begehung nach Abschluss der Bauarbeiten.

psch

02.02 Ingenieurleistungen

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

02.03 Provisorien für die Bauausführung

02.03.0001 Prov. Fußgängerüberweg 6m x 3m

Provisorischen Fußgängerüberweg (Stahlplatte oder ähnliches) ca. 6,00 m lang und ca. 3,00 m breit herstellen, mit Absperrschranken gegen die Gleis- und Straßenbaustelle sichern und in verkehrssicherem Zustand der Baufolge entsprechend mehrere Male ein- und ausbauen. Bis zum Abschluss der Baumaßnahme (auch während der arbeitsfreien Zeit und bei Arbeitsunterbrechungen) sind die Fußgängerüberwege laufend zu überprüfen und in einwandfreiem Zustand zu halten. Die Fußgängerüberwege sind ebenerdig und schwellenlos entsprechend der DIN 18024 zu bauen.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

20 St

02.03.0002 Prov. KFZ-Überfahrt 6m x 6m

Provisorische KFZ-Überfahrten (Stahlplatten) ca. 6,00 m lang x 6,00 m breit herstellen, in verkehrssicherem Zustand der Baufolge entsprechend mehrere Male ein- und ausbauen. Bis zum Abschluss der Baumaßnahme (auch während der arbeitsfreien Zeit und bei Arbeitsunterbrechungen) ist die Überfahrt laufend zu überprüfen und in einwandfreiem Zustand zu halten.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

20 St

02.03.0003 Prov. KFZ-Überfahrt 6m x 9m

Provisorische KFZ-Überfahrten (Stahlplatten) ca. 9,00 m lang x 6,00 m breit herstellen, in verkehrssicherem Zustand der Baufolge entsprechend mehrere Male ein- und ausbauen. Bis zum Abschluss der Baumaßnahme (auch während der arbeitsfreien Zeit und bei Arbeitsunterbrechungen) ist die Überfahrt laufend zu überprüfen und in einwandfreiem Zustand zu halten.

Einschließlich aller Materialien, Lade-, Transport- und Nebenarbeiten.

20 St

02.03 Provisorien für die Bauausführung

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.04	Kontrollprüfungen				
02.04.0001	101 0019 707 Belastungsfahrzeug bereitstellen Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	20	h	.....	.....
02.04.0002	101 0019 71211 Probegefäß liefern 10-l-Blecheimer*Mithilfe Kprüf. Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = sauberer 10-l-Blecheimer mit dicht schließendem Deckel. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	7	St	.....	.....
02.04.0003	101 0019 71271 Probegefäß liefern Behält.Kststoff.*Mithilfe Kprüf. Probegefäß zur Aufnahme von Baustoffproben, für Kontrollprüfungen und für Rückstellproben des AG liefern. Probegefäß = Kunststoffbehälter mit dicht schließendem Deckel für flüssige und lösungsmittelhaltige Baustoffe. Mithilfe bei der Probennahme im Baubereich nach Angaben des AG.	7	St	.....	.....
02.04.0004	101 0019 7222211 Bohrkern entnehmen Kern-DU 15 cm*Tiefe 10 bis 15cm Asphaltschicht*Verfüll. Asphalt Bohrkern für Kontrollprüfungen nach Angabe des AG entnehmen und im Baubereich dem AG übergeben. Bohrloch fachgerecht verfüllen. Bohrkerndurchmesser 15 cm. Bohrtiefe über 10 bis 15 cm. Material = Asphaltschicht. Verfüllmaterial = Asphalt. Material verdichten.	10	St	.....	.....
02.04.0005	Ebenheitsmessung durchführen Kontrolle der Ebenheit gemäß ZTV Asphalt Stb durchführen psch			.....	.....
				02.04 Kontrollprüfungen	.....

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.05	Abbruch- und Aufbrucharbeiten				
02.05.0001	Ausstattungsgegenstände ausbauen, transportieren und lagern Art: Verkehrszeichen Material: Metall Höhe über 2,0 bis 3,0 demontieren, zum Lagerplatz fahren abladen und stapeln Lagerplatz: Verkehrszeichenbetriebe LH München Schragenhofstraße 6, 80992 München	20	St	.....	.....
02.05.0002	Ausstattungsgegenstände ausbauen, transportieren und lagern Art: Ständer Material: Metall mit Fundament aufgestellt, Fundamentgröße: ca.30/30/50 cm, Höhe über 2,0 bis 3,0 ausbauen, zum Lagerplatz fahren abladen und stapeln Lagerplatz: Verkehrszeichenbetriebe LH München Schragenhofstraße 6, 80992 München	20	St	.....	.....
02.05.0003	Ausstattungsgegenstände ausbauen, transportieren und lagern Art: Ständer Material: Metall mit Fundament aufgestellt, Fundamentgröße: ca.100/100/100 cm, Höhe über 3,0 bis 4,0 ausbauen, zum Lagerplatz fahren abladen und stapeln Lagerplatz: Verkehrszeichenbetriebe LH München Schragenhofstraße 6, 80992 München	15	St	.....	.....
02.05.0004	Konstruktionen/Bauteile abbrechen Material = Stahlbeton, Blockfundamente Aufbruchmaterial ist nach Angabe des AG abzufahren. Abbruchmaterial ist zum externen Zwischenlager des AG gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 b) zu transportieren.	30	m ³	.....	.....
	Hinweise zu Bit. Belag aufbrechen Bituminösen Belag in Kleinflächen aufbrechen ist in die entsprechenden Positionen mit einzukalkulieren und wird nicht gesondert vergütet.				
02.05.0005	903 0022 10840902001 Bit.Belag aufbr. T 10-15 cm ges.Fläche Wiederverwertung Bituminösen Belag aufbrechen hohlraumarm bituminöser Belag Aufbruchtiefe über 10 bis einschl. 15 cm Dicke Bereich = Gesamte Ausbaubreite Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	2000	m ²	.....	.....
02.05.0006	903 0022 11242902001				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Randbegr.bit.Bel. T 10-15 cm ges.Fläche Eigentum AN Randbegradigung bei bitum. Belag fluchtgerechte Randbegradigung bei hohlraumarmem bituminösem Belag Aufbruchtiefe über 10 bis einschl. 15 cm Dicke mit Fugenschneidegerät auf gesamte Aufbruchtiefe schneiden Bereich = Gesamte Ausbaubreite Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen	4000	m	.....	.....
02.05.0007	Kunststpl.ausb. 35/35/6,5 cm Gehbahn abfahren Lagpl.AG Kunststeinplattenbelag ausbauen (Münchner Modell) mit eventuell vorhandenen Mosaikrestflächen Plattengröße 35/35/6,5 cm Reinigen der Mosaiksteine, Bereich = Gehbahnen Abbruchmaterial (Platten) sind zum externen Zwischenlager des AG gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 zu transportieren. Mosaiksteine bleiben Eigentum des AG Mosaiksteine laden und zum Steinlager Max-Nadler-Str transportieren.	2000	m ²	.....	.....
02.05.0008	903 0022 30242110201 Bordsteine ausb. Prf. B6 Beton 16-20 cm abf.,Max-Nadler- Bordsteine ausbauen Bordsteine nach aktueller ZTV Stra Mü Profil B6 auf Unterbeton über 15 bis 20 cm dick Betonunterlage aufbrechen. Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Steine reinigen. Abfall vom Reinigen der Steine wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Steine laden und zum Steinlager Max-Nadler-Str. abfahren, abladen und stapeln.	2000	m	.....	.....
02.05.0009	Bordsteine ausb. Prf. B6 Beton 16-20 cm abf.,Lagerpl.AG				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Bordsteine ausbauen Bordsteine nach aktueller ZTV Stra Mü Profil B6 auf Unterbeton über 15 bis 20 cm dick Betonunterlage aufbrechen. Aufbruchmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Steine reinigen. Abfall vom Reinigen der Steine wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen Steine laden und zum Lagerplatz des AG abfahren, abladen und stapeln. Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1.	1500	m	.....	.....
02.05.0010	Betoneinfassstein F 100/17,5/8,5 cm auf Beton abf.Lagerpl.AG Betoneinfasssteine ausbauen Format 100/17,5/8,5 cm auf Unterbeton bis 15 cm dick Steine laden und zum Lagerplatz des AG abfahren, abladen und stapeln. Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1 b)	500	m	.....	.....
02.05.0011	Kabelrohre und Kabel ausbauen bis DN110 Alte Kabel und Kabelrohre im Bereich des Mittelteilers und von Querungen aus- bauen und entsorgen. Kabelrohre: Entsorgung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1.c) Kabel: Entsorgung erfolgt über den AN. 1m = 1 m Kabelrohrverband bis DN110 bis 6 Leerrohre inkl. Kabel. Abbruchmaterial wird Eigentum des AN. Einschließlich aller Lade-,Transport- und Nebenarbeiten.	450	m	.....	.....
02.05.0012	Kabelzugschächte ausbauen, aufnehmen und transportieren Kabelzugschacht ausbauen, Einzelteile reinigen, inkl. Abbruchmaterial laden Abbruchmaterial wird nicht Eigentum des AN Entsorgung gemäß Leistungsbeschreibung s. Kapitel 6.1 Einschließlich aller Lade-,Transport- und Nebenarbeiten.	8	St	.....	.....
02.05.0013	Schutz- und Sicherungsmaßnahmen Beleuchtungsmast Schutz- und Sicherungsmaßnahmen herstellen, für die Dauer der vertraglichen Ausführungsfrist vorhalten und nach Beendigung der Bauarbeiten wieder aus dem Baustellenbereich entfernen.				

Übertrag:

Übertrag:

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

Übertrag:

Vorhandenen Beleuchtungsmast gegen mechanische Beschädigung und Lageveränderung sichern. Sämtliche Sicherungen nach Beendigung der Baumaßnahme rückbauen, von der Baustelle entfernen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. inkl. aller notwendigen Arbeiten, Stoffe und Geräte.

10 St

02.05 Abbruch- und Aufbrucharbeiten

Zur Ansicht

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.06	Erdarbeiten				
	Hinweis zu Erdarbeiten				
	Der über die profilgerechte Aushubsohlen hinausgehende Bodenaustausch ist nur nach ausdrücklicher Zustimmung der örtlichen Bauüberwachung zulässig.				
	Baumwurzeln: Bei Arbeiten im Bereich von nicht befestigten Flächen ist mit durchwurzelttem Boden zu rechnen. Der Mehraufwand ist in die Position "Zulage" mit einzurechnen. (evtl. vorhandene Wurzelstöcke werden separat über die Position "Wurzelstöcke roden" abgerechnet)				
	Spartenquerungen: Die Mehraufwendungen für erforderlich werdende Ausführungen in Handarbeit werden über Position "Zulage für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen" vergütet.				
	Bau allen Abtrags- / Aushub-Positionen ("Oberboden abtragen", "Boden lösen") ist grundsätzlich damit zu rechnen, dass das Lösen von einer Aushubüberwachung des AG begleitet wird, die ggf. das Ladegerät einweist und ggf. angibt, wo genau das geladene Material abgeladen werden soll.				
02.06.0001	Zulage für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen				
	Zulage bei bestehenden Leitungen Zulage für Erschwernisse durch vorhandene Leitungen bei Erdarbeiten (Aushub) Dies beinhaltet: Leitungen sorgfältig in Handschachtung (ggfs. Mit Maschinenunterstützung) freilegen, und Trassierbänder vom dem Aushub separieren Leitungen sichern und schützen. Wiederherstellung der Leitungszone (nach Vorgabe der jeweiligen Spartenträger) Schutzbeton wird separat vergütet. Betrifft alle Leitungen (Rohre, Kabel, Ver- und Versorgungsleitungen) innerhalb einer Spartenzone/- lage, die als Gesamtpaket betrachtet und nach Trassenlänge einmal vergütet werden. längs und quer laufende Leitungen	100	m	.....	.....
02.06.0002	Findlinge über 0,5 bis 1,0 m ³ Findlinge lösen und fördern. Vertiefungen, die unterhalb des Planums entstehen mit geeignetem Boden der Baustelle verfüllen und verdichten. Rauminhalt: 0,5 bis 1,0 m ³ Findlinge von der Baustelle entfernen, anfallendes Material wird Eigentum des				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	AN und ist einer Wiederverwertung nach Wahl des AN zuzuführen.	1	St	.....	.....
02.06.0003	<p>Strauchfläche roden inkl. Wurzelwerk in nicht zusammenhängenden Flächen Relative Strauchhöhe: bis 3 m</p> <p>Das Stamm- und Astmaterial wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen</p> <p>Das Wurzelwerk ist weitestgehend zu entfernen und wiederzuverwerten</p> <p>Abrechnung der gerodeten Flächen nach zu erstellenden Aufmaßen</p>	200	m ²	.....	.....
02.06.0004	<p>Wurzelst.rodern U 10-80 cm ausgr.in Anlagen Mat.zu Komp.AN Wurzelstöcke roden Stammumfang wird 1,0 m, Stockabschnitt, 20 cm über dem Boden gemessen.</p> <p>Stammumfang 10 bis 80 cm durch ausgraben, unter erschwerten Bedingungen, Wurzelstöcke laden, diese werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwendung zuzuführen</p> <p>Die Wurzellöcher mit Wegebaukies verkehrssicher verfüllen und verdichten.</p>	4	St	.....	.....
02.06.0005	<p>Wurzelst.rodern U 81-160 cm ausgr.in Anlagen Mat.zu Komp.AN Wurzelstöcke roden Stammumfang wird 1,0 m, Stockabschnitt 20 cm über dem Boden gemessen.</p> <p>Stammumfang 81 bis 160 cm durch ausgraben, unter erschwerten Bedingungen Wurzelstöcke laden, diese werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwendung zuzuführen</p> <p>Die Wurzellöcher mit Wegebaukies verkehrssicher verfüllen und verdichten.</p>	4	St	.....	.....
02.06.0006	<p>902 0022 20414007001 Bodendecke abräumen Rasen d 10-15 cm Mat.zu Kompost.AN Pflanzl. Bodendecke abräumen Bewuchs: Rasen einschließlich Wurzelschicht Schichtdicke über 10 bis 15 cm Material aufnehmen, es wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung zuzuführen</p>	2000	m ²	.....	.....
02.06.0007	904 0022 00101210101				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Suchschlitz herst T bis 1,25 m bis 2 m Suchschlitz herstellen zur Ermittlung der Lage von Versorgungsleitungen bzw. zur Bodenuntersuchung Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet Mit Maschinenunterstützung Leitungszone anschließend wiederherstellen Grabenbreite bis 1,0 m Tiefe bis 1,25 m Einzellänge bis 2m Graben verfüllen und ordnungsgemäß verdichten	25	m	.....	.....
02.06.0008	904 0022 00101310101 Suchschlitz herst T bis 1,75 m bis 2 m Suchschlitz herstellen zur Ermittlung der Lage von Versorgungsleitungen bzw. zur Bodenuntersuchung Oberflächenaufbruch wird gesondert vergütet Mit Maschinenunterstützung Leitungszone anschließend wiederherstellen Grabenbreite bis 1,0 m Tiefe bis 1,75 m Einzellänge bis 2m Graben verfüllen und ordnungsgemäß verdichten	25	m	.....	.....
	Ausbau von Tragschichten und Boden				
02.06.0009	Boden lös. Ausbautiefe bis zu 0,50 m Boden profilgerecht lösen Boden ist schichtenweise zu lösen und ggfs. nach Bodenart zu lagern bzw. wiederzuverwerten. Wurzel, Grasoden etc. sind vor den Aushub- arbeiten über Pos. "Bodendecke abräum Rasen d 10-15 cm" (s. Erdarbeiten) auszubauen und zu separieren. Bereich: gesamte Ausbaubreite (Verkehrsflächen) Ausbautiefe bis zu 0,50 m Aushubsohle verdichten	2300	m ³	.....	.....
02.06.0010	Boden lös. Ausbautiefe bis zu 1,50 m				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	<p>Boden profilgerecht lösen Boden ist schichtenweise zu lösen und ggfs. nach Bodenart zu lagern bzw. wiederzuverwerten. Wurzel, Grasoden etc. sind vor den Aushubarbeiten über Pos. "Bodendecke abräumen Rasen d 10-15 cm" (s. Erdarbeiten) auszubauen und zu separieren. Bereich: gesamte Ausbaubreite Wurzeln, Grassoden etc. sind zu separieren Ausbautiefe bis zu 1,50 m Aushubsohle verdichten</p>	1000	m ³	.....	.....
02.06.0011	<p>Transport Zulage Boden lös.</p> <p>Transport-Zulage für ausgebautes Bodenmaterial (auf Lagerplatz des AG) (Zulage zu Pos. "Boden lös. Ausbautiefe bis zu 0,50 m" und Pos. "Boden lös. Ausbautiefe bis zu 1,50 m") Bodenmaterial wird nicht Eigentum des AN. Bodenmaterial laden Boden abtransportieren zum Lagerplatz des AG und dort auf den bereitgestellten Flächen, getrennt nach der Einstufung der schadstofftechnischen bzw. organoleptischen Begutachtung auf messbaren Mieten lagern. Mietgröße: 250 - 500 m³ Die Abrechnung erfolgt auf Basis von gegengezeichneten Übernahme- /Begleitscheinen (vom AG bereitgestellt) mit Wiegescheinen. Ohne Gegenzeichnung der Entsorgungsstelle und der eindeutigen Zuordnung einer bestimmten Fuhre erfolgt keine Vergütung Lagerplatz gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 6.1</p>	1000	t	.....	.....
02.06.0012	<p>904 0022 41010110001 frostsich.Kies ges.Ausbaubreite Kies AN geliefert Wasserd.l.wert Frostsicheren Kies einbauen Frostsicheren Kies profilgemäß einbauen und verdichten. (nach den Maßgaben der ZTV Stra Mü) (Abrechnung erfolgt nach eingebautem Zustand) Bereich = gesamte Ausbaubreite Kieslieferung durch AN Wasserdurchlässigkeitswert kf größer gleich 5,4*10(hoch-5) m/s</p>	1500	m ³	.....	.....
02.06.0013	<p>904 0022 41601001001 FSS korrigieren ges.Ausbaubreite bis 20 cm</p> <p>Frostschuttschicht korrigieren Vorhandene Frostschuttschicht überprüfen. Soweit erforderlich, Material profilgerecht lösen, im Baubereich profilgerecht verteilen und verdichten. Überschüssiges Material wird Eigentum des AN ist einer</p>				

Übertrag:

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

Übertrag:

Wiederverwendung zuzuführen.
 Nicht frostsicheres bzw. unbrauchbares Material lösen
 und laden, es wird Eigentum des AN und ist einer
 Wiederverwertung zuzuführen.
 Bei Bedarf fehlenden frostsicheren Kies liefern,
 profilmäßig einbauen und verdichten.
 Bereich = gesamte Ausbaubreite
 Korrekturbereich bis 20 cm Dicke
 Liegt der Korrekturbereich über dieser Dicke,
 wird die gesamte Dicke nach Aushub (in m3)
 und Auffüllung (in m3) abgerechnet.

2200 m²

Planum prov. Asphaltfläche

02.06.0014

106 0321 24901
 Planum herstellen
 Ev2 = 45 MPa
 Planum herstellen nach Unterlagen des AG.
 Verformungsmodul Ev2 = 45 MPa.

6000 m²

02.06 Erdarbeiten

zur Ansicht

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

02.07

Asphalтарbeiten Trag- und Deckschichten

Vorbemerkungen

1. Allgemeines

1.1 Die in der Leistungsbeschreibung angegebenen Breiten sind die jeweiligen oberen Sollbreiten einer Schicht. Unterschreitungen dieser Breiten bei der Ausführung um nicht mehr als 4 cm bei Einzelwerten bleiben unberücksichtigt.

1.2 Bei Vollsperrungen des Verkehrs bzw. Neubaustrecken ist die Decke in voller Breite mit einem Fertiger bzw. mit mehreren gestaffelt fahrenden Fertigern nahtlos einzubauen.

1.3 Wird im Fahrbahnbereich Handeinbau erforderlich wie z.B. bei Bauwerksanschlüssen, Quernähten, Aufweitungen, Einbauten und dgl., so gelten für diese Flächen die gleichen Grenzwerte für die Unebenheit wie bei maschinellem Einbau. Wird außerhalb des Fahrbahnbereiches Handeinbau erforderlich, so dürfen für diese Flächen Unebenheiten in Längs- und Querrichtung innerhalb einer 4 m langen Messstrecke höchstens 10 mm betragen.

1.4 Bei gefrästen Flächen dürfen Unebenheiten nur mit allmählichem Übergang auftreten. In Anlehnung an die ZTV Asphalt-StB dürfen innerhalb einer 4 m langen Messstrecke die Unebenheiten in Längs- und Querrichtung nach dem letzten Fräsgang folgende Werte nicht überschreiten:

- 10 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Binder- und Tragschichten sowie als Unterlage von Deckschichten der Belastungsklasse 1,8 bis 0,3.

- 6 mm bei Fräsflächen als Unterlage von Deckschichten und zum direkten Befahren als Verkehrsfläche.

Die Strukturtiefe darf 6 mm nicht überschreiten.

1.5 Pechhaltige Schichten dürfen nicht heiß gefräst werden.

Das teer-/ pechhaltige Material, das einer Entsorgung nach Wahl des AN zuzuführen ist, darf nur einer Verwertung/ Beseitigung auf Deponie, einer thermischen Behandlung oder einer thermischen Verwertung zugeführt werden.

1.6 Entsorgung/ Verwertung nach Wahl des AN bedeutet, dass das Material auch in Eigentum des AN übergeht.

2. Nebenleistungen, Besondere Leistungen

Die nachfolgend aufgeführten Leistungen gehören zum Leistungsumfang:

2.1 Erstellung und Vorlage eines Einbau-/ Logistikkonzepts nach Unterlagen des AG

2.2 Die Herstellung in wechselnder Breite.

2.3 Der Mehrverbrauch des Asphaltmischgutes beim Einbau auf Fräsflächen durch die Strukturtiefe gehört zum Leistungsumfang, wenn der Einbau mit Einbaudicke nach m^2 abgerechnet wird.

2.4 Schutzmaßnahmen gegen mineralische Stäube (TRGS 559) und potenziell asbesthaltige Stäube (TRGS 517) gehören zum Leistungsumfang.

2.5 Beim Feinfräsen ist ein einwandfreier Wasserabfluss der gefrästen Fläche zu gewährleisten.

2.6 Tagesanschlüsse, soweit sie nicht vom AG zu vertreten sind.

2.7 Wenn das Herstellen von Einbauten, Borden etc. im Leistungsumfang des AN enthalten ist, gehören alle dadurch verursachten Erschwernisse zum Leistungsumfang.

2.8 Die erforderliche Grobreinigung von Fräsflächen gehört zum Leistungsumfang.

3. Abrechnung

3.1 Wenn einzelvertraglich ein Abzug bei Unterschreitung des Einbaugewichtes bzw. der Einbaudicke, sowohl der Decke als auch der Decke mit der Asphalttragschicht zusammen vereinbart wird, gilt folgendes: Der Abzugsbetrag wird für jede Schicht gesondert berechnet. Die so berechneten Abzugsbeträge der einzelnen Schichten werden addiert.

3.2 Wenn sich die Frästiefe auf Anordnung des AG ändert, dann werden die

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

Einheitspreise für die Fräspositionen und den Mischguteinbau der direkt darüber liegenden Schicht linear angepasst.

3.3 Wenn in einer Position die Mengenangabe in kg/m² im Mittel erfolgt, ist diese Angabe die Grundlage für die Ermittlung der Mehr- oder Mindermengen.

3.4 Ändert sich der Einheitspreis einer m²-Position beim Asphalteinbau infolge von Mehr- oder Minderdicken, ändern sich die Einheitspreise der Zulagen für Beschicker und Thermofahrzeuge nicht.

Hinweis

Für den Transport von Asphaltmischgut müssen thermoisierte Fahrzeuge mit einer Horizontalabschiebeeinrichtung eingesetzt werden

Anschlussnähte:

Die Nahtflanken der gegebenen Asphalttschichten sind gemäß gültiger ZTV Asphalt-Stb und M SNAR vorzubereiten. Die Art des Materials ergibt sich aus der angrenzenden Asphalttschicht.

Probenahmen:

Diese sind fachgerecht und nach den Vorgaben durch geschultes Personal zu entnehmen; werden diese fehlerhaft entnommen, gehen daraus resultierende Mängelansprüche zu Lasten des AN.

02.07.0001

913 0022 00812200001

Zw.räum. Verf.

Dicke bis 20cm

Zwischenräume verfüllen

Zwischenräume und Raumbfugen zw. Straßeneinbauten und Fahrbahndecken bzw. -tragschichten,

von der Oberkante bis Unterkante Decke bzw.

Tragschicht verfüllen einschl. evtl. notwendigem

Ausräumen der Zwischenräume und Fugen vor dem

Verfüllen.

Verfüllen mit Beton C20/25

einschl. Verdichtung

Lage der Fugen und Zwischenräume längs der Bordsteine

In Geraden

Breite in cm: bis '10'

Dicke in cm: bis 20

4000

m

.....

.....

Provisorischer Asphaltaufbau

02.07.0002

Anschlusskeile AB AC 8 DN herstellen und entfernen

Anschlusskeile im Baufeldbereich zur bauzeitlichen Verkehrsüberleitung einbauen und später wieder beseitigen.

Abgefrästes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung (Aufbereitung) zuzuführen

Es ist sicherzustellen, dass das Oberflächenwasser ablaufen kann.

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
	Asphalttragdeckschicht AC 8 DN (Körnung 0/8 mm) Einbau nach örtl. Angabe i.M. 3 cm dick	500	m ²	.....	.....
02.07.0003	Asphaltprovisorium ATDS AC 16 TD D 5 cm herstellen und entfernen Asphalttragdeckschicht AC 16 TD im Baufeldbereich zur zwischenzeitlichen Verkehrsüberleitung herstellen und später wieder beseitigen. Asphalttragdeckschicht AC 16 TD einbauen und verdichten. Ein Ausbauanteil von bis zu 50 Gew.-% bei Heißzugabe zugelassen Einbaudicke = 5,0 cm in verdichtetem Zustand Bindemittel Bitumen B 70/100 (B80) Einbau mit Fertiger (bei nicht mit dem Fertiger erreichbaren Flächen Einbau von Hand) Abgefrästes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung (Aufbereitung) zuzuführen.	1200	m ²	.....	.....
02.07.0004	Asphaltprovisorium ATDS AC 16 TD D 10 cm herstellen und entfernen Asphalttragdeckschicht AC 16 TD im Baufeldbereich zur zwischenzeitlichen Verkehrsüberleitung erstellen und später wieder beseitigen. Asphalttragdeckschicht AC 16 TD einbauen und verdichten. Ein Ausbauanteil von bis zu 50 Gew.-% bei Heißzugabe zugelassen Einbaudicke = 10,0 cm in verdichtetem Zustand Bindemittel Bitumen B 70/100 (B80) Einbau mit Fertiger (bei nicht mit dem Fertiger erreichbaren Flächen Einbau von Hand) Abgefrästes Material wird Eigentum des AN und ist einer Wiederverwertung (Aufbereitung) zuzuführen.	5000	m ²	.....	.....
	Fugen				
02.07.0005	914 0022 40800000001 Risse/Arbeitsnäht Risse und Arbeitsnähte behandeln Risse und aufgegangene Arbeitsnähte in bituminösen Belägen, auch mit unregelmäßigem Verlauf, behandeln. Anfallende ungebundene Stoffe werden Eigentum des AN und sind einer Wiederverwertung zuzuführen	1500	m	.....	.....
02.07.0006	914 0022 40422101101				

Übertrag:

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

Übertrag:

Fugen m.Fugenverg
 T 3,0 cm
 B 1,5 cm
 Fahrbahn
 Fugen mit Fugenverguss
 Fugen in bituminösen Deckschichten entlang von
 Einbauten (Schachtabdeckungen, Straßeneinläufe usw.)
 Straßenbahnschienen, Dehnungsfugenkonstruktionen,
 Arbeitsnähten oder Bordsteinen herstellen.
 Reinigen und vorstreichen der Fugen.
 Vergießen mit Fugenvergussmasse.
 durch Freihalten der Fuge oder mit Fugenschneidegerät
 Fugentiefe in cm = 3,0
 Fugenbreite in cm 1,5
 Bereich = Fahrbahn
 Abspaltung der Fugen:
 leicht mit Bitumen umhüllter Edelsplitt Körnung 1/3 mm

1500 m

02.07 Asphaltarbeiten Trag- und Deckschichten

zur Ansicht

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

02.08 Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte

Hinweis Verrechnungssätze

Die Verrechnungssätze für Geräte-, Maschinen- und Kraftfahrzeugstunden enthalten alle Zuschläge sowie die Kosten der Betriebsstoffe, nicht jedoch die Umsatzsteuer und die Löhne für Bedienungs- und Fahrpersonal. Abrechnung nach tatsächlicher Einsatzzeit, sowie der tatsächlichen LKW- Nutzlast ohne Erhöhung der Nutzlaststufe für Sonderfahrzeuge.

Die folgenden Positionen kommen nur bei außergewöhnlichen Bedarfsfällen, nach Anordnung durch den AG in Betracht.

02.08.0001	919 0022 10220000001 Bagger Reifen, 0,55m3 Bagger Bagger, luftbereift, Motorleistung über 30 kW und bis 0,55 m3	10	h	.....	.....
02.08.0002	919 0022 10260000001 Bagger 1m3 Bagger Raupenbagger, Korbinhalt bis 1,00 m3	10	h	.....	.....
02.08.0003	Kompressor mit Hammer	20	h	.....	.....
02.08.0004	919 0022 11800500001 LKW 25t Lastkraftwagen Nutzlast bis 25 t	20	h	.....	.....
02.08.0005	919 0022 14801000001 Saugbagger Bagger mit Saugvorrichtung Saugbagger zur Freilegung von Fundamenten, zum zerstörungsfreien Freilegen von Baumwurzeln, zum Austausch von Oberboden ohne Beschädigung des Wurzelwerkes, zur punktuellen Bohrung von Löchern für Pfosten und Pfähle Fassungsvermögen bis 10 m3 Ausleger mindestens 11 m Saugleistung ca. 40 kg und ca. 25 cm Durchmesser Pressluft inklusive Luftlanze und Spaten	20	h	.....	.....
02.08.0006	Zuschlag Ladekran				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
		5	h	.....	.....
02.08.0007	Kombiwagen				
		10	h	.....	.....
02.08.0008	Leistungen Qualifikation Fachwerker Berufsgruppe VI Leistungen, die die Qualifikation eines Fachwerkers (Baugewerbe) Berufsgruppe VI o. Ä. (abhängig vom ausgeschriebenen Gewerk) erfordern	40	h	.....	.....
02.08.0009	Leistungen Qualifikation Facharbeiter Berufsgruppe III 3 Leistungen, die die Qualifikation eines gehobenen Facharbeiters (Baugewerbe) Berufsgruppe III 3 o. Ä. (abhängig vom ausgeschriebenen Gewerk) erfordern	40	h	.....	.....
02.08.0010	Leistungen Qualifikation Maschinist Berufsgruppe M IV 2 Leistungen, die die Qualifikation eines Maschinisten (Baugewerbe) LKW-Fahrer 1 Berufsgruppe M IV 2 o. Ä. erfordern	20	h	.....	.....
02.08.0011	Leistungen Qualifikation Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 Leistungen, die die Qualifikation eines Maschinisten (Baugewerbe) Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 o. Ä. erfordern	40	h	.....	.....
	Hinweise Zulagen Nachtarbeit und Sonn- und Feiertage Erforderliche Nacht-, Sonn- und Feiertagsarbeiten werden nicht gesondert vergütet, soweit sie sich aus dem geplanten Bauablauf ergeben. Im Einzelfall können zusätzliche Nachtarbeit bzw. Sonn- und Feiertagsarbeit dennoch notwendig sein. Bei den Einheitspreisen der nachfolgenden Positionen sind nur die Zulagen pro Stunde bzw. kompletter Kolonne anzubieten.				
02.08.0012	Zulage Nachtarbeit für Leistungen Qualifikation Fachwerker Berufsgruppe VI Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
02.08.0013	Zulage Sonn- Feiertag für Leistungen Qualifikation Fachwerker Berufsgruppe VI Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal an Sonn- und Feiertagen. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
02.08.0014	Zulage Nachtarbeit für Leistungen Qualifikation Facharbeiter Berufsgruppe III 3				

Übertrag:

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
	Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
02.08.0015	Zulage Sonn- Feiertag für Leistungen Qualifikation Facharbeiter Berufsgruppe III 3 Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal an Sonn- und Feiertagen. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
02.08.0016	Zulage Nachtarbeit für Leistungen Qualifikation Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
02.08.0017	Zulage Sonn- Feiertag für Leistungen Qualifikation Maschinenführer Berufsgruppe M III 1 Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal an Sonn- und Feiertagen. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetztes Material für den genannten Zeitraum einzurechnen. Abgerechnet wird die Zulage pro Stunde und Person.	10	h	.....	.....
02.08.0018	Zulage Nachtarbeit Fräs- und Asphaltarbeiten Die Zulage ist je Nachtschicht als Pauschale anzusetzen. Nachtschicht: 22.00 - 06.00 Uhr Arbeiten zwischen 06.00 - 22.00 Uhr gelten als Tagesschicht. Einzurechnen sind sämtliche Lohnzuschläge für das eingesetzte Personal in der Zeit von 22.00 - 06.00 Uhr. Zusätzlich sind sämtliche Zuschläge für eingesetzte Geräte und LKW für den genannten Zeitraum, sowie der Nachzuschlag der Asphaltmischanlage einzurechnen. Der verminderte Leistungsansatz bei Arbeiten in der Nacht im Kreuzungsbereich ist bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen. Kleinteilige Fräsarbeiten für das Herstellen von Anschlüssen sind bei der Ermittlung des Einheitspreises zu berücksichtigen. 1 Stück = 1 Zulage für 1 Nachtschicht der kompletten Kolonne	2	St	.....	.....

Übertrag:

02.08 Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
02.09	Verkehrssicherung				
02.09.0001	Einrichtung Verkehrssicherung (klein) Einrichtung kurzzeitige Verkehrssicherung, bis 10 St Verkehrszeichen Verkehrszeichen = Verkehrsschilder, Absperrbaken, Absperrschranken Einzurechnen sind u.a. folgende Leistungen: - Beantragung und Erwirkung der verkehrsrechtlichen Anordnung (VRAO) - An- und Abfahrt des Fachpersonals zur Einrichtung der Verkehrssicherung inkl. Transport der Verkehrszeichen - Vorhalt der Verkehrssicherung für die Dauer zur Herstellung der provisorischen Asphaltflächen (max. 4 Std) 1 St = 1 Einrichtung einer kleinen kurzzeitigen Verkehrssicherung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 10 b).	10	St	.....	.....
02.09.0002	Einrichtung Verkehrssicherung (mittel) Einrichtung kurzzeitige Verkehrssicherung, ab 11 St bis 30 St Verkehrszeichen Verkehrszeichen = Verkehrsschilder, Absperrbaken, Absperrschranken Einzurechnen sind u.a. folgende Leistungen: - Beantragung und Erwirkung der verkehrsrechtlichen Anordnung (VRAO) - An- und Abfahrt des Fachpersonals zur Einrichtung der Verkehrssicherung inkl. Transport der Verkehrszeichen - Vorhalt der Verkehrssicherung für die Dauer zur Herstellung der provisorischen Asphaltflächen (max. 4 Std) 1 St = 1 Einrichtung einer mittleren kurzzeitigen Verkehrssicherung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 10 b).	10	St	.....	.....
02.09.0003	Einrichtung Verkehrssicherung (groß) Einrichtung kurzzeitige Verkehrssicherung, ab 31 St Verkehrszeichen Verkehrszeichen = Verkehrsschilder, Absperrbaken, Absperrschranken Einzurechnen sind u.a. folgende Leistungen: - Beantragung und Erwirkung der verkehrsrechtlichen Anordnung (VRAO) - An- und Abfahrt des Fachpersonals zur Einrichtung der Verkehrssicherung inkl. Transport der Verkehrszeichen - Vorhalt der Verkehrssicherung für die Dauer zur Herstellung der provisorischen Asphaltflächen (max. 4 Std) 1 St = 1 Einrichtung einer großen kurzzeitigen Verkehrssicherung gemäß Leistungsbeschreibung Kapitel 10 b).	8	St	.....	.....
				02.09 Verkehrssicherung	<u>.....</u>
				02 Leistungsverzeichnis Asphaltprovisorien für die bauzeitliche Verkehrs-	<u>.....</u>
				führung	<u>.....</u>

Zusammenstellung

01.01	Baustelleneinrichtung	.....
01.02	Ingenieurleistungen	.....
01.03	Provisorien für die Bauausführung	.....
01.04	Kontrollprüfungen	.....
01.05	Abbruch- und Aufbrucharbeiten	.....
01.06	Erdarbeiten	.....
01.07	Asphaltarbeiten Trag- und Deckschichten	.....
01.08	Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte	.....
01	Leistungsverzeichnis Baufeldfreimachung / Rückbau Mittelteiler	.....
02.01	Baustelleneinrichtung	.....
02.02	Ingenieurleistungen	.....
02.03	Provisorien für die Bauausführung	.....
02.04	Kontrollprüfungen	.....
02.05	Abbruch- und Aufbrucharbeiten	.....
02.06	Erdarbeiten	.....
02.07	Asphaltarbeiten Trag- und Deckschichten	.....
02.08	Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte	.....
02.09	Verkehrssicherung	.....
02	Leistungsverzeichnis Asphaltprovisorien für die bauzeitliche Verkehrsführung	.....
	Summe	.....
	zzgl. MwSt ..... %	.....
	Gesamtsumme	.....

Zur Ansicht

Inhaltsverzeichnis

01	Leistungsverzeichnis Baufeldfreimachung / Rückbau Mittelteiler	1
01.01	Baustelleneinrichtung	1
01.02	Ingenieurleistungen	6
01.03	Provisorien für die Bauausführung	10
01.04	Kontrollprüfungen	11
01.05	Abbruch- und Aufbrucharbeiten	12
01.06	Erdarbeiten	19
01.07	Asphaltarbeiten Trag- und Deckschichten	24
01.08	Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte	27
02	Leistungsverzeichnis Asphaltprovisorien für die bauzeitliche Verkehrsführung	31
02.01	Baustelleneinrichtung	31
02.02	Ingenieurleistungen	34
02.03	Provisorien für die Bauausführung	35
02.04	Kontrollprüfungen	36
02.05	Abbruch- und Aufbrucharbeiten	37
02.06	Erdarbeiten	41
02.07	Asphaltarbeiten Trag- und Deckschichten	46
02.08	Verrechnungssätze für externe Leistungserbringer und Geräte	50
02.09	Verkehrssicherung	53