

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

1. Baubeschreibung

Bei der Erneuerung der Hölderlinstraße zwischen Schillerstraße und Klopstockstraße wird eine Mischverkehrsfläche incl. Parkflächen in Pflasterbauweise errichtet. Die vorhandenen bituminösen und gepflasterten Befestigungen werden aufgenommen. Anschließend werden neue Rinnen und Senken gesetzt und neue Schotterschichten eingebaut. Danach wird die Oberfläche in Pflasterbauweise neu gestaltet. Hierzu wird "Mülheimer Rot" im Doppel-L-Verband verlegt. Die Entwässerung erfolgt über die neue Mittelrinne.

2. Bauablauf

Die Straßenbauarbeiten finden in zwei aufeinander folgenden Abschnitten statt. Der obere Bereich zwischen Schillerstr und Einmündung in den Sackgassenbereich wird unter Einrichtung einer beidseitigen Sackgassenregelung gebaut. Der Sackgassenteil selber, kann aufgrund der aufrecht zu erhaltenden Rettungswege nur halbseitig ausgebaut werden und wird entsprechen vollgesperrt. Anwohnerverkehr ist ausserhalb der täglichen Arbeitszeit zu gewährleisten. Entsprechende Provisorien sind arbeitstäglich zu errichten und zu unterhalten.

3. Tätigkeiten Dritter im Baufeld

Westnetz: Neuverlegung einer Mittelspannungsleitung in KSR

Westnetz: Demontage und Montage von Beleuchtungsmasten

4. Gutachten

4.1 Bodengutachten

Eine Baugrunduntersuchungen liegt der Ausschreibung in Dateiform bei.

4.2 Entsorgungskonzept + Begleitscheine

Die Entsorgung der bitumenhaltigen Aufbruchguts wurde auf Grundlage des der Ausschreibung beigefügten Gutachten festgelegt. Vor Beginn der Maßnahme ist durch den AN eine entsprechendes Entsorgungskonzept vorzulegen.

Ergänzend zu dem vorliegenden Gutachten wird während der Maßnahme eine gutachterliche Baubegleitung durch den AN veranlasst um eine entsprechen zeitnah erstellt Deklarationsanalytik beizubringen.

Das Begleitscheinverfahren wird entsprechend der beigefügten Darstellung für Gefährliche Abfälle angewendet. Diese sind Abfallschlüssel 17 03 01 zugeordnet.

Für Aufbruchgut mit PAK-/ bzw. Bezo[a]pyrenwerten unterhalb von 1.000 bzw.

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

50 mg / kg ist die Entsorgung über Abfallschlüssel 17 03 02 vorgesehen.

Auszug aus LANUV-Arbeitsblatt 47, Seite 27, Tabelle 4.1 Übersichtsmatrix.

Material	Ausbauasphalt Einbauklasse A	Ausbauasphalt Einbauklasse B	teerhaltiger Straßen- aufbruch (nicht ge- fährlicher Abfall)	teerhaltiger Straßen- aufbruch (gefähr- licher Abfall)
Abfallschlüssel AVV	17 03 02	17 03 02	17 03 02	17 03 01*
PAK (EPA) im Feststoff (mg/kg)	≤10	>10 bis ≤ 25	> 25 bis < 1.000 ¹	≥1.000 ²
Benzo[a]pyren im Feststoff (mg/kg)	kann entfallen	kann entfallen	< 50	≥50 ²
Phenolindex im Eluat (µg/l)	<10 ⁴	<10 ⁴	kann entfallen	kann entfallen
Wiederverwendung als Asphaltmisch- gut	Heiß- und Kaltmisch- verfahren	Heiß- und Kaltmisch- verfahren	Kaltmischverfahren eingeschränkter Einbau (Deponie)	Kaltmischver- fahren eingeschränk- ter Einbau (Depo- nie)

4.3 Senkeneinlaufinspektion

5. Baustelleneinrichtung

5.1 Flächen

Die Beschaffung von Flächen für die Baustelleneinrichtung (Lagerflächen, Bau-
büros usw.) obliegt dem AN. Wohnlager dürfen auf dem Gelände der Baustel-
leneinrichtung nicht aufgestellt werden. Gehwege dürfen für die Lagerung von
Aushubmassen und Baustoffen nicht genutzt werden.

5.2 Baustellenräumung

Nach Beendigung der Bauarbeiten hat der AN die Baustelle ordnungsgemäß
aufzuräumen, die nicht eingebauten Baustoffe abzufahren und die Oberfläche in
einen einwandfreien Zustand wieder herzustellen. Der AG kann vor der restli-
chen Fertigstellung der Baumaßnahme anordnen, Teilflächen zu räumen.

5.3 Verkehr

Der Individualverkehr muss während der gesamten Bauzeit aufrechterhalten
werden. Der Baustellenverkehr hat sich der jeweiligen Verkehrssituation einzu-
ordnen. Einfahrten und Eingänge sind für Anlieger freizuhalten. Die Baustelle ist
durch Anordnung von Lauf- und Übergängen jederzeit im verkehrssicheren Zu-
stand zu halten. Die Kosten hierfür sind in die Position 1.2 einzurechnen. Alle für
die Aufrechterhaltung des Verkehrs notwendigen Maßnahmen innerhalb der
Baustelle wie Beschilderung, Beleuchtung,

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

Sicherung usw. sind Sache des AN. Für die Baumaßnahme ist rechtzeitig ein Beschilderungsplan vom AN einzureichen und mit dem AG und dem Straßenverkehrsamt abzustimmen. Diese Leistungen sind in die Position "Einrichtungen zur Verkehrssicherung" einzurechnen. Alle Verkehrsflächen, insbesondere die Fahrbahn und Gehwege sind stets sauber zu halten.

6. Bauabwicklung

6.1 Bauzeitenplanung

Der genaue Bauablauf ist vor Beginn der Maßnahme mit der Bauleitung abzustimmen, ein BZP ist seitens des AN zu legen. Der AN hat den Bauzeitenplan vor Baubeginn als Datei und Ausdruck vorzulegen.

6.2 Ausführungsunterlagen

Der Ausführung dürfen nur Unterlagen zugrunde gelegt werden, die vom AG zur Ausführung freigegeben und gekennzeichnet sind. Der AN hat in Bezug auf seine Leistungen grundsätzlich alle Angaben, Zeichnungen, Lieferungen und Leistungen des AG und der Vorunternehmer zu untersuchen, zu prüfen und innerhalb angemessener Frist vor Beginn und Weiterführung seiner Arbeiten den AG auf Bedenken schriftlich hinzuweisen.

6.3 Bauleitung des AN

Der AN benennt dem AG unmittelbar nach Vertragsabschluss eine geeignete Fachkraft als verantwortlichen Bauleiter, sowie seinen Vertreter. Der AN stellt sicher, dass der Bauleiter bzw. sein Stellvertreter für die Dauer der Ausführung der Leistung ständig erreichbar sind.

6.4 Aufmaß und Abrechnung

Die für die Abrechnung notwendigen Feststellungen und Aufmäße sind dem Fortgang der Bauarbeiten entsprechend gemeinsam mit der Bauleitung des AG durchzuführen. Diese Aufmäße sind in Zusammenarbeit mit der Bauleitung des AG so auszuführen, dass eine Zuordnung zu den einzelnen Titeln der Massenaufstellung eindeutig hervorgeht bzw. abrechnungsrelevante Angaben (Gehweg, Fahrbahn, Parkstreifen) nachvollziehbar sind. Eine Abstimmung mit der Bauleitung des AG hat vor Erstellung des Aufmaßes statt zu finden. Diese Aufmäße sind von der Bauleitung des AG sowie des AN durch Unterschriften anzuerkennen. Für das Aufmaß von Leistungen, die bei der Weiterführung der Arbeiten nicht mehr einwandfrei feststellbar sind, hat der AN rechtzeitig bei der Bauleitung des AG anzumelden. Versäumt der AN das gemeinsame Aufmaß dieser Leistungen, so liegt es in der Entscheidung des AG, ein nach seiner Meinung geeignetes Verfahren für die Feststellung der für die Abrechnung verbindlichen Maße zu wählen.

6.5 Eigenüberprüfungen

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

Der AN hat für alle gelieferten und eingebauten Baustoffe, Bauteile und Bauleistungen, für die Durchführung von Eignungsprüfungen in den technischen Vorschriften vorgesehen ist, rechtzeitig vor der Lieferung, vor dem Einbau oder mit der Herstellung, diese Eignungsprüfungen unaufgefordert und unentgeltlich durchzuführen und deren Ergebnisse dem AG rechtzeitig zur Erstellung der Bauleistung vorzulegen.

6.6 Vermessung und Absteckung

Die Straßenhauptachse und bei Notwendigkeit die Ausbaugrenzen werden vom AG in der Örtlichkeit angezeigt (gemäß VOB / B § 3 Abs. 2) und müssen je nach Baufortschritt vom AN gesichert werden. Alle weiteren vermessungstechnischen Arbeiten (VOB / C Allg. Regelungen für Bauarbeiten jeder Art Abs. 4.1.3) zur Umsetzung der Bauleistung sind auftragnehmerseitig zu erstellen. Die hierfür anfallenden Kosten sind in die Einheitspreise einzurechnen, falls nicht explizit im LV ausgewiesen. Sämtliche Vermessungsarbeiten sind sorgfältig und unter Einsatz moderner Vermessungsinstrumente und von einer qualifizierten Person, durchzuführen. Die Vermessungsinstrumente sind regelmäßig zu prüfen und erforderlichenfalls zu justieren.

6.7 Abnahme

Die Prüfung und Feststellung von Teilen der Leistung durch den AG, die durch den Fortschritt der Bauarbeiten der Prüfung und Feststellung entzogen werden, ist vom AN rechtzeitig vorher bei der Bauleitung des AG zu beantragen. Unterlässt der AN die Anmeldung, so trägt er alle Kosten für die Maßnahmen, welche zur Durchführung einer nachträglichen Prüfung nötig sind. Nach Fertigstellung der Leistung hat die "förmliche" Abnahme gemäß § 12 Nr.4 VOB/B stattzufinden, ohne Rücksicht darauf, ob die Leistung bereits vom AG benutzt wird. Eine stillschweigende oder fiktive Abnahme ist ausgeschlossen.

6.8 Kabel und Rohrleitungen

Der AN hat sich vor Beginn der Bauarbeiten über alle vorhandenen Versorgungsleitungen und deren genaue Lage zu unterrichten. Notfalls sind hierfür Suchschlitze anzuordnen. Diese werden nicht gesondert vergütet. Verzögerungen oder Erschwernisse, die durch Leitungen entstehen, berechtigen nicht zu einer zusätzlichen Forderung. Zeitliche Verzögerungen durch eigenverschuldete Beschädigungen von Leitungsnetzen sind durch geeignete Maßnahmen des AN zu kompensieren. Es obliegt dem AN die Verlegung, Sicherung oder Stilllegung von Leitungen mit den jeweiligen Versorgungsträgern rechtzeitig abzustimmen. Unbekannte Leitungen sind dem AG sofort zu melden. Bei Gesprächen zwischen dem AN und den einzelnen Versorgungsträgern ist der AG zu beteiligen, die Inhalte sind für den AG zu protokollieren.

7. Entsorgung

Stoffe, die nicht geeignet sind um einer Wiederverwertung zugeführt werden zu können, sind über die MEG zu entsorgen.

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

Es gilt die Satzung über die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen in der Stadt Mülheim an der Ruhr (Abfallwirtschaftssatzung) vom 16.12.2015 in der Fassung der zweiten Änderungssatzung vom 08.11.2018. Bei der Mülheimer Entsorgungsgesellschaft ist ein Angebot einzuholen.

8. Recyclingbaustoffe

Bei der Verwendung von wiederverwerteten Baustoffgemischen sind die TL G SoB-Stb, die Güte- und Prüfbedingungen Recyclingbaustoffe RAL-RG 501/1 (Klasse 1) und die Vorgaben des Runderlasses MWMEV / MunLV (NRW) sind einzuhalten und nachzuweisen. Der Nachweis durch einen Prüfbericht ist vor Einbau der Materialien durch den AN zu liefern.

9. Baumschutz

Die Vorschriften der RAS-LP 4, DIN 18920 und die Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr sind zwingend zu beachten.

10. Stundenlohnarbeiten

Die Nachweise sind bis zum nächsten Tag vorzulegen.

11. Hinweis:

Es wird ausdrücklich auf die Bestimmung der DIN 18299 2.1.1 VOB/C hingewiesen. Die Leistungen umfassen auch die Lieferung der dazu gehörigen Stoffe und Bauteile, einschließlich Abladen und Lagern auf der Baustelle.

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 6 von 40
Hoelderlinstrasse

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

1 Baustelleneinrichtung

1.1 Baustelle einrichten

Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und - soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen.

Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen.

Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze im Baustellenbereich anlegen.

Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.

Kosten für Vorhalten, Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.

Der Zustand der BE-Flächen ist vor Beginn und nach Beendigung der Arbeiten durch den AG per Foto zu dokumentieren.

Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.

psch

.....

1.2 Vor- und Unterhaltung der Baustelleneinrichtung

Vor- u. Unterhaltung der unter Pos. 1.1 beschriebenen Baustelleneinrichtung. Die Kosten für das Vorhalten der Maschinen und Geräte sowie deren Unterhaltung und Betrieb sind auf die Einheitspreise umzulegen.

Die Einfahrten der Anlieger sind jederzeit in befahrbarem Zustand zu halten. Eventuelle Samstagsarbeit ist einzukalkulieren.

Einzurechnen ist die Bewachung der Baustelle, auch während der arbeitsfreien Zeit, innerhalb der gesamten Bauzeit.

Während der Bauzeit sind an Tage der Müllabfuhr die Müllgefäße bzw. der zugelassene Sperrmüll der Anlieger vor Eintreffen der Müllfahrzeuge an den von

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

**Seite 7 von 40
Hoelderlinstrasse**

1 Baustelleneinrichtung

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

Übertrag:

ihnen benutzbaren Fahrweg zu transportieren. Die Müllgefäße sind nach der Entleerung unverzüglich zurückzubringen.

Beginn und Ende der Bereitstellung werden vom Tage der Übernahme bzw. Rückgabe an gerechnet. Außer den vollen Wochen werden die Teilzeiten nach Tagen zu 1/7 des Einheitspreises vergütet.

12 Wo

1.3 **Baustelle räumen**

Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dergleichen räumen.

Benutzte Flächen und Wege sind entsprechend dem ursprünglichen Zustand ordnungsgemäß herzurichten und Verunreinigungen zu beseitigen.

Soweit nicht bei bestimmten Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte dieses Leistungsverzeichnisses.

psch

1 Baustelleneinrichtung

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

2 **Verkehrssicherung**

2.1 **Verkehrssicherung einrichten, vorhalten und räumen**

Die Position bezieht sich auf die Verkehrssicherung während der gesamten Bauzeit, siehe hierzu Baubeschreibung. Erforderlich wird eine abschnittsweise beidseitige Sackgassenregelung sowie die entsprechende abschnittsweise Umleitungs-/ Hinweisbeschilderung.

Die Straßenbauarbeiten finden grundsätzlich in zwei aufeinander folgenden Abschnitten statt. Der obere Bereich zwischen Eichenberg und Einmündung in den Sackgassenbereich wird unter Einrichtung einer beidseitigen Sackgassenregelung "Wandersackgasse" gebaut. Bauablaufbedingtes Umsetzen innerhalb der Teilabschnitts ist mit einzukalkulieren. Entsprechende Umleitungshinweise über den Horbachweg sind ab der Kappenstraße erforderlich. Der Sackgassenteil selber, kann aufgrund der aufrecht zu erhaltenden Rettungswege nur halbseitig ausgebaut werden und wird entsprechen vollgesperrt. Hierzu sind entsprechende Hinweistafeln sind vor der Sackgassenregelung aufzustellen.

Die Position beinhaltet die verkehrssichere Absperrung, Beschilderung (auch Hinweisschilder Fußgänger und Radfahrerhinweis, Überleitungs-, Verschwenkungs-, Fahrstreifen-, Einengungs- und Aufweitungstafeln) incl. der Gelbmarkierung sowie das durch den Baufortgang erforderlich werdende mehrmalige Umsetzen dieser Anlagen nebst Überwachung und Unterhalten, auch an Tagen ohne Baueinsatz nach den Richtlinien der StVO, der RSA, ZTV-SA in der aktuellen Fassung.

Diese Position beinhaltet auch das Vorhalten und die spätere Räumung der gesamten Sicherungseinrichtung durch den AN.

Die Pauschale gilt für die gesamte Bauzeit und umfasst alle hierfür erforderlichen Lieferungen, das mehrmalige Umsetzen, Vorhalten der verkehrssicheren Absperrung und Erstellung der Verkehrsführungspläne durch den AN für die Durchführung der gesamten Arbeiten mit den anfallenden Kosten und Gebühren.

Die Anträge und Verkehrsführungspläne sind von einer Fachfirma für Verkehrstechnik zu erstellen und 14 Tage vor Baubeginn 3-fach zur Genehmigung am Amt 32 einzureichen.

Gebühren sind für die Sperrgenehmigung und Nutzung für die in Anspruch genommenen Flächen zu erfragen. Einzurechnen sind alle baulichen Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Sicherung der Zugänge und Zufahrten im Baustellenbereich. Die Abrechnung der Pos. erfolgt zu 70 % nach Einrichtung der Verkehrssicherung, 30 % werden nach Räumung vergütet.

Die Wartungsprotokolle sind dem AG unaufgefordert wöchentlich auszuhandigen.

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
2

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 9 von 40
Hoelderlinstrasse

Verkehrssicherung

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

psch

2.2 **Baumschutz DU > 0,10 m bis <= 0,60 m, Höhe 2,0 m**

Baumschutz, bestehend aus einer Ummantlung aus Stroh- oder Rohrmatten innen und einer äußeren Holzverschalung aus mindestens 24 mm dicken, miteinander fest verbundene Bretter, an Bäumen im Baustellenbereich anbringen, vorhalten und nach Abschluss der Baumaßnahme entfernen. Der Mantel darf den Baumstamm und die Wurzelanläufe nicht berühren. Die RAS-LP ist zu beachten.

Der Stammdurchmesser wird 1 m über dem Erdboden gemessen.

DU > 0,10 m bis <= 0,60 m Ummantlung 2,0 m hoch.

70% werden nach Anbringen, der Rest nach Abtransport vergütet.

1 St

2 Verkehrssicherung

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 10 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
3	<u>Aufbrucharbeiten</u>				
3.1	<u>Trennschnitt in Asphalt > 4 bis 10 cm</u> Asphaltschichten gradlinig schneiden einschl. Beseitigung des Schneid- schlamms. Schnitttiefe > 4 bis 10 cm. Ausführung mit Naßschneidegerät. Bereich: Fahrbahn Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreis- aufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	28 m		.....	.....
3.2	<u>Bituminöse Deck-/ und Binderschichten bis 10 cm</u> Bituminöse Deck- und Binderschichten nach Inaugenscheinahme durch den AN aufbrechen, zerkleinern und verladen Schichtdicke: bis 10 cm Bereich: Fahrbahn + Gehweg Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreis- aufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	467 m ²		.....	.....
3.3	<u>Pflaster aufnehmen, abfahren und entsorgen</u> Pflaster verschiedener Größen und Dicken in Sand- oder Mörtelbett verlegt, ein- schließlich Bettung aufnehmen Bereich: Gehweg Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreis- aufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	19 m ²		.....	.....
3.4	<u>Gehwegplatten aufnehmen und abfahren</u> Gehwegplatten verschiedener Größen und Dicken in Sand- oder Mörtelbett ver- legt, einschließlich Bettung aufnehmen				
				Übertrag:	

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
3

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 11 von 40
Hoelderlinstrasse

Aufbrucharbeiten

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

Übertrag:

Bereich: **Gehweg**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

70 m²

3.5 **Mosaiksteinpflaster aufnehmen und abfahren**

Mosaiksteinpflaster einschließlich Bettung aufnehmen

Bereich: **Gehweg**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

18 m²

3.6 **Betonbordstein aufnehmen und abfahren**

Betonbordstein in Beton versetzt, einschließlich Fundament aufnehmen.

Bereich: **Gehweg / Fahrbahn**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

168 m

3.7 **Naturbordstein aufnehmen und abfahren**

Naturbordstein in Beton versetzt, einschließlich Fundament aufnehmen.

Bereich: **Gehweg / Fahrbahn**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

15 m

3.8 **Natursteinrinne, 1-reihig, aufnehmen und abfahren**

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
3

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 12 von 40
Hoelderlinstrasse

Aufbrucharbeiten

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

Übertrag:

Natursteinrinne 1-reihig in Beton versetzt, einschließlich Fundament aufnehmen.

Bereich: **Entwässerungsrinnen Fahrbahn + Anschlussflächen an Bestand**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

88 m

3.9 **Betonsteinrinne, 1-reihig, aufnehmen und abfahren**

Betonsteinrinne 1-reihig in Beton versetzt, einschließlich Fundament aufnehmen.

Bereich: **Fahrbahn**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

22 m

3.10 **Straßenbaustoffe aller Art aufnehmen und verladen**

Alte Straßenbefestigungen bestehend aus:

Schotter, Kalkstein ,Recyclingmaterial ,Boden und Bauschutt Boden mit mineralischen Fremdanteilen (z.B. Bauschutt, Schlacke, Schlackenreste, Ziegelbruch, Schotter, Auffüllung, Sand/ Kies usw.) > 10 Vol.-%. bis <= 40l.-% aufbrechen, zerkleinern, aufladen.

Der beiliegende Bericht zur Untersuchung des Untergrundes und des Fahrbahnaufbaus ist zu beachten.

Bereich: **Gehweg + Fahrbahn**
Gesamtaufbruchtiefe: **i.M. 60 cm**

Die Entsorgung wird gesondert über die entsprechenden Zulagen vergütet.

96 m³

3.11 **Hochofenschlacke lösen als Zulage zur Position 3.2**

Lösen fest verbackener Hochofenschlacke.

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
3

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 13 von 40
Hoelderlinstrasse

Aufbrucharbeiten

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

Übertrag:

Bereich: **Fahrbahn + Gehweg**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

96 m³

3.12 **Packlage lösen als Zulage zur Position 3.2**

Lösen von Packlage.

Bereich: **Fahrbahn + Gehweg**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

15 m³

3.13 **Boden, BK 3 - 5, aufnehmen, laden, abfahren u entsorgen**

Boden im Straßenquerschnitt und in vorhandenen Grünflächen, bis einschließlich Z 2, flächenmäßig in Maschinenarbeit und bei Erfordernis von Hand in ebenen und geneigten Flächen aufnehmen, laden, abfahren und entsorgen.

Der beiliegende Bericht zur Untersuchung des Untergrundes und des Fahrbahnaufbaus ist zu beachten.

Boden: Bodenklassen 3 bis 5 nach DIN 18300

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

102 m³

3.14 **Handschachtung im Fundamentbereich**

Handschachtung

Bereich: **Fundamentbereich Grundstückseinfriedungen**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

5 m³

3.15 **Handschachtung im Leitungsbereich**

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
3

Leistungsverzeichnis Blankett

**Seite 14 von 40
Hoelderlinstrasse**

Aufbrucharbeiten

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

Übertrag:

Handschachtung im Bereich vorgefunden Versorgerleitungen. Z.B. Gas-/ Wasserleitungen oder Kabelschutzrohre Leitungen in Betrieb.

Bereich: **Leitungszone Versorgerleitungen**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

10 m³

3.16

Zulage: Abfallschlüssel 17 03 01, besonders überwachungsbedürftiger Abfall, Begleitscheinverfahren

Zulage zu den Positionen 3.2 und 3.4. Siehe Deklarationsanalytik der beigefügten Baugrunduntersuchung.

Das aufgenommene pak-haltige Material (Abfallschlüssel 17 03 01) ist entsprechend zu verwerten. Entgegen der Zielpositionen dieser Zulage verbleibt das teerhaltige Material bis zur Entsorgerannahme im Eigentum des AG. Mit der Annahme erfolgt der Eigentumsübergang auf den Entsorger.

Die Zulage umfasst auch den Mehraufwand beim lösen, lagern, laden und transportieren für das Separieren des Materials aus Teilflächen.

Die Kosten für das elektronische Verwertungsnachweisverfahren, die Begleitscheingebühren, den Transport, die Entsorgung/Verwertung und die Transportgenehmigung sind mit einzukalkulieren.

Beim Ausbau des teerhaltigen Materials sind die Bestimmungen nach TRGS 551 - Teer und andere Pyrolyseprodukte aus organischem Material, zu beachten.

Alle erforderlichen Maßnahmen zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit (Verhinderung von Staubbildung durch bewässern o.ä., Tragen von Atemschutz, usw.) für die Aufnahme von gefahrstoffhaltigen Materialien nach Gefahrstoffverordnung (z.B. Benzoapyren > 50mg/kg) sind einzurechnen.

Bei der Abrechnung müssen die elektronischen Wiegekarten in Druckform vorliegen.

250 t

3.17

Zulage: Abfallschlüssel 17 03 02

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
3

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 15 von 40
Hoelderlinstrasse

Aufbrucharbeiten

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

Übertrag:

Zulage zu den Positionen 3.2. Siehe Deklarationsanalytik der beigefügten Bodengutachten.

Alle weiteren anfallenden bitumenhaltigen Gemisch die gemäß AVV nicht unter Abfallschlüssel 17 03 01 sind gemäß Gutachten zu entsorgen.

Ausbauasphalt Kasse A
Ausbauasphalt Kasse B
teerhaltiger Straßenaufbruch(nicht gefährlicher Abfall)

Siehe hierzu auch Vorbemerkungen Punkte 4.2.

Bei der Abrechnung müssen die elektronischen Wiegekarten in Druckform vorliegen.

430 t

3 Aufbrucharbeiten

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 16 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
4	<u>Senkenleitungen</u>				
4.1	<u>Leitungsgraben Anschlussleitung, Tiefe bis 1,25m</u> Boden-Bauschutt-Gemisch für Leitungsgraben profilgerecht ausheben. Straßen- aufbruch wird gesondert vergütet. Bodenklassen 3 bis 5 nach DIN 18300. Gra- bentiefe bis 1,25 m, Grabenbreiten gemäß DIN EN 1610. Aushub ab Erdpla- num. Aushub, soweit zum Verfüllen geeignet, zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Fehlender Verfüllboden wird gesondert vergütet. Zum Wiedereinbau nicht geeignetes Material geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederver- wertung zuzuführen.	5,5	m ³	.....	.....
4.2	<u>Beton in Gräben / Baugruben beseitigen</u> Hindernisse aus Beton in Gräben / Baugruben abbrechen.	1	m ³	.....	.....
4.3	<u>Boden in Handschachtung</u> Boden in Leitungsgräben, Baugruben in Handarbeit ausheben.	1	m ³	.....	.....
4.4	<u>Anbohren von Schachtbauwerken aus Beton</u> Anbohren von Schachtbauwerken aus Beton für den Anschluss von Anschluss- leitungen bis DN 150. Die durch die Kernbohrung freigelegte Stahleinlage ist fachgerecht durch geeig- nete Maßnahmen vor Korrosion zu schützen. Das Bohrgerät darf nicht mittels Dübeltechnik am Rohr befestigt werden.	2	St	.....	.....
4.5	<u>Anbohren von Kanalbauwerk BW 800 aus Stahlbeton</u> Anbohren von Kanalbauwerken aus Stahlbeton für den Anschluss von An- schlussleitungen bis DN 150. Abmessung Kanal: BW 800				

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
4

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 17 von 40
Hoelderlinstrasse

Senkenleitungen

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

Übertrag:

Die durch die Kernbohrung freigelegte Stahleinlage ist fachgerecht durch geeignete Maßnahmen vor Korrosion zu schützen.

Das Bohrgerät darf nicht mittels Dübeltechnik am Rohr befestigt werden.

2 St

4.6 **Rohrleitung KG 2000, DN 150 PP, liefern und verlegen**

Rohrleitung KG 2000, DN 150 PP zwischen Kanal, Stutzen, Schachtsohle und Straßenablauf sachgemäß im vorgeschriebenen Gefälle, auf einem 10 cm dicken Sandbett, einschließlich der erforderlichen Bogen-, Abzweig-, Reduzierstücke und dergleichen, verlegen.

Die Rohrleitungen sind unter Beachtung der DIN EN 1610 und der zugehörigen Herstellerangaben zu verlegen.

Vollwandabwasserrohre und Formstücke aus Polypropylen (PP-MD) gemäß DIN EN 14758 mit werkseitig eingelegter Lippendichtung. Hochlastkanalrohr mit hoher Ringsteifigkeit > SN 10 (nach DIN EN ISO 9969) im Schwerlastbereich SLW 60 einsetzbar.

4 m

4.7 **Anbohrstutzen KG 2000, DN 150 PP, liefern und verlegen**

Anbohrstutzen KG 2000, DN 150 PP, liefern und nachträglich in die gebohrten Öffnungen wasserdicht einbauen einschließlich Material und aller Nebenarbeiten. Der Stutzen darf nicht in den Hauptkanal hineinragen und muss sich bei Hauptkanälen kleinerer Nennweiten deren Krümmung anpassen.

Stutzen: DN 150 an vorhandene Bohrungen

2 St

4.8 **Füllboden für Leitungsgräben und Schachtbaugruben liefern und einbauen**

Geeigneten Boden liefern, in Leitungsgräben und Schachtbaugruben, profilgerecht nach Angabe der Bauleitung einbauen und bis auf mindestens 97% der einfachen Proctordichte verdichten.

Material: nichtbindiger, steinfreier Boden, DIN 18196, Bodengruppe SE bis 5% bindige Bestandteile.

Bei der Abrechnung müssen die von der Bauleitung des AG abgezeichneten Originalwiegekarten vorliegen. Duplikate werden nicht anerkannt.

Übertrag:

27.10.2021
 Hoelderlinstrasse
 4

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 18 von 40
Hoelderlinstrasse

Senkenleitungen

Position	Beschreibung	Menge	Einheit	EP	GP
----------	--------------	-------	---------	----	----

Übertrag:

3,5 m³

4 Senkenleitungen

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 19 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
5	<u>Straßeneinläufe</u>				
5.1	<u>Geschränk aufnehmen und entsorgen</u> vorhandenes Geschränk aus Gußeisen in den Abmessungen 30/30 oder 30/50 cm aufnehmen. Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	2	St	.....	.....
5.2	<u>Straßenablauf aufnehmen und entsorgen</u> Straßenablauf aufnehmen und entsorgen, das Verfüllen der Baugrube wird gesondert vergütet. Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	2	St	.....	.....
5.3	<u>Baugrube für Straßenablauf herstellen</u> Baugrube für Straßeneinlauf, Baugrubentiefe bis 1,50 m. Baugrubenabmessung: 1,50 x 1,50 m. Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und von der Baustelle entfernen. Aushub ab Schotterplanum. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten. Zum Verfüllen nicht verwendbarer Aushub geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	2	St	.....	.....
5.4	<u>Aufsatz 50/50, Klasse D 400</u> Aufsatz für Straßenablauf 500x500 nach DIN EN 124/DIN 1229 liefern und aufsetzen. Aufsatz mit fest verbundenem Scharnier und dämpfender Einlage. Klasse D 400, 500 x 500 mm, Senkentyp 2 Muldenform passend zu Rinnensystemstein gemäss Position 6.2 Schlitzweite 35 mm,				

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
5

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 20 von 40
Hoelderlinstrasse

Straßeneinläufe

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

Übertrag:

Rahmen und Rost aus Gusseisen

Den Aufsatzrahmen zunächst provisorisch auflegen und entsprechend des Bauablaufs Zug um Zug bis auf die planmäßige Höhe setzen. Die Fuge druckfest und vollflächig mit Mörtel der Gruppe MG III nach DIN 1053 füllen.

2 St

5.5

Straßenablauf liefern und einbauen 50x50

Straßenablauf aus Betonfertigteilen nach DIN 4052 für 500/500 Aufsatz einbauen. Fugen mit Mörtel MG III nach DIN 1053 dicht füllen. Füllung glattstreichen.

Boden Form 2a und Muffenteil Form 3a (Abgang horizontal) und eingebautem Steckmuffendichtelement,
Schaft 5b (300 mm hoch),
Zwei Zwischenteile Form 6a (300 mm hoch),
Auflagering Form 10a (für quadratische Aufsätze),
Auflager aus Beton C 20/25, 20 cm dick, herstellen.

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

2 St

5 Straßeneinläufe

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 21 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
6	<u>Rinnen und Borde</u>				
6.1	<u>Betonrandsteine verlegen, 10/30/100 cm</u> Betonrandsteine gemäß DIN EN 1340 wie folgt verlegen: Der Betonstuhl aus C 20/25 für die Bordsteine, bestehend aus einer 20 cm dicken Sohle und einer mindestens 10 cm breiten Rückenstütze, höhen- und fluchtgerecht einschließlic h der Kurven herstellen. Einschließlic h aller erforderlichen Schnitte und Erdarbeiten. Auf den frischen Beton sind die Betonrandsteine zu versetzen. Herstellung zur Eingrenzung Pflasterfläche. Randsteine gem. DIN 483 aus wetterbeständigem Hartgestein und quarzhaltigem Natursand als Zuschlagstoff. Quarz, hell, gewaschen. Größe: 10/30/100 nach DIN EN 1340 Farbe: Quarz, hell, gewaschen	165 m			
6.2	<u>Rinne, 16/24/14, grau</u> Zweireihige Rinne entsprechend DIN EN 1338 nach den Richtlinien für die Herstellung und Verwendung von Betonpflastersteinen im Straßenbau liefern und verlegen. Einschließlic Herstellung des Unterbetons aus C 20/25 (nach DIN 1164) fertigen Beton entsprechend der Sohlenhöhe des Betonsteinfundamentes. Steine in den frischen Unterbeton oder nachträglich in ein Zementmörtelbett MV 1:3 versetzen. Fugen mit Zementmörtel MV 1:3 einschlämmen und Pflasteroberflächen anschließend säubern. Die erforderlichen Erdarbeiten und Schnitte sind in den EP einzurechnen. Bereich: Mischverkehrsfläche - Entwässerungsrinne Nutzflächen: grau Format: 16/24/14	71 m			
6.3	<u>Betonbordsteine verlegen, (R 15/22), r = 2 cm</u> wie in Position 6.1 beschrieben jedoch: Größe: R 15/22/(100 /50) cm nach DIN EN 1340 Farbe: Quarz, hell, gewaschen	4 m			
6.4	<u>Betonbordsteine verlegen, Radien</u> wie in Position 6.1 beschrieben jedoch:				

Übertrag:

27.10.2021
 Hoelderlinstrasse
 6

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 22 von 40
Hoelderlinstrasse

Rinnen und Borde

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

Übertrag:

Radien < 12 m passend zum vorab genannten Format.

10,5 m

6 Rinnen und Borde

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 23 von 40
Hoelderlinstrasse

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

7 **Tragschichtarbeiten**

7.1 **Frostschuttschicht, Mischverkehrsfläche, 23 cm, RC I, Bk 0,3**

Schotter liefern und gemäß ZTV SoB-StB einbauen.

Einbaudicke **i.M. 23 cm**, Einbaugewicht **437 kg/m²**. Toleranz für Sollhöhe +2,0/-2,0 cm.

Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 100 MN/m². Verdichtungsgrad DPr min. 103 v.H.

Material = Recycling- Material (RC I nach MURL) oder Hochofenschlacke der Körnung **0/45**

Bereich: **Mischverkehrsfläche**

Bei der Abrechnung müssen die von der Bauleitung des AG abgezeichneten Originalwiegekarten vorliegen. Duplikate werden nicht anerkannt.

512 m²

7.2 **Schottertragschicht, Mischverkehrsfläche, 15 cm, Hartgestein, Bk 0,3**

Schottertragschicht gemäß TL Gestein-StB liefern und nach ZTV SoB-StB einbauen.

Einbaudicke **i.M. 15 cm**, Einbaugewicht **345 kg/m²**. Toleranz für Sollhöhe +2,0/-2,0 cm.

Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche min. 120 MN/m². Verdichtungsgrad DPr min. 103 v.H.

Material: Hartgestein mit einem Härtegrad >5 (z.B. Granit, Basalt, Diabas, Gneis) der Körnung **0/32**.

Der Nachweis ist vom AN vor Einbau des Materials zu erbringen.

Bereich: **Mischverkehrsfläche**

Bei der Abrechnung müssen die von der Bauleitung des AG abgezeichneten Originalwiegekarten vorliegen. Duplikate werden nicht anerkannt.

512 m²

7.3 **Erdplanum herstellen**

Erdplanum profilgerecht herstellen und verdichten. Das Regulieren des im Zuge

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
7

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 24 von 40
Hoelderlinstrasse

Tragschichtarbeiten

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

Übertrag:

der Erdarbeiten hergestellten Grobplanums ist einzurechnen. Zulässige Abweichung des Planums von der Sollhöhe: +/- 2 cm. Verdichtung des Planums auf 103 % Proctordichte. EV 2 a. d. Planum entsprechend der RStO in aktuell gültiger Fassung.

512 m²

7 Tragschichtarbeiten

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 25 von 40
Hoelderlinstrasse

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

8 Pflasterarbeiten

8.1 Betonsteinpflasterdecke "Mülheimer rot" ohne Fase / Mischverkehrsfläche / h = 80 mm

Betonsteinpflasterdecke liefern und gemäß TL Pflaster StB 06 und der ZTV Pflaster StB 20 herstellen. Betonpflastersteine DIN EN 1338 l 225 mm, b 150 mm, h 80 mm in Randbereichen auch l 150 mm, b 150 mm, h 80 mm. Schnitte werden besonders vergütet. Das Pflaster in mit u.g. Fugenmaterial vollkommen einzufügen bzw. unter Wasserzugabe einzuschlämmen. Dies ist kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens beizubehalten.

Bereich: **Mischverkehrsfläche**
Nutzfläche: **Doppel L-Verband**
Farbe: **Mülheimer Rot (3 - Farbmischung mit rotem Grundton, Ocker und Braun) in zufälliger Farbfolge /ohne Fase**
Pflasterstärke: **80 mm**
Bettungsmaterial: **Mineralstoffgemisch 0/8 mm, 4 cm Dicke**
Fugenmaterial: **Mineralstoffgemisch 0/4 mm**

Das Pflaster ist in einem Zeitraum von 3 Monaten nach der Abnahme nachzufügen. Das Nachsanden ist dem AG schriftlich anzuzeigen.

425 m²

8.2 Betonsteinpflasterdecke "anthrazit" mit Fase / Mischverkehrsfläche

Betonsteinpflasterdecke liefern und gemäß TL Pflaster StB 20 und der ZTV Pflaster StB 20 herstellen. Betonpflastersteine DIN EN 1338 l 225 mm, b 150 mm, h 80 mm in Randbereichen auch l 150 mm, b 150 mm, h 80 mm. Schnitte werden besonders vergütet. Das Pflaster in mit u.g. Fugenmaterial vollkommen einzufügen bzw. unter Wasserzugabe einzuschlämmen. Dies ist kontinuierlich mit dem Fortschreiten des Verlegens beizubehalten.

Bereich: **Parfläche**
Nutzfläche: **anthrazit mit Fase**
Verband : **L-Verband**
Bettungsmaterial: **Mineralstoffgemisch 0/8 mm, 4 cm Dicke**
Fugenmaterial : **Mineralgemisch 0/4 mm**

Das Pflaster ist in einem Zeitraum von 3 Monaten nach der Abnahme nachzufügen. Das Nachsanden ist dem AG schriftlich anzuzeigen.

90 m²

8.3 Zulage: zur Position 8.2

Zulage zu Pos. 8.2 als Trennstreifen zur Parkfläche

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
8

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 26 von 40
Hoelderlinstrasse

Pflasterarbeiten

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

Übertrag:

Bereich: **Parkflächen**
Art: **Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338**
Format: **10/20/8 cm**
Farbe: **Weiß**

104 m

8.4 **Einbauteile in Pflasterfläche anpassen, bis +/- 15 cm Höhe**

Einbauteile (Hydranten-, Schieberkappen und dergleichen) in freilegen und in Pflasterfläche auf neue Höhe bis +/- 15 cm setzen incl. der Herstellung einer Auflagerplatte in Beton C 20/25.

Schiebergestänge falls nötig kürzen. Freigelegten Bereich mit Material der angrenzenden Fläche verfüllen und verdichten.

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

7 St

8.5 **AZK in Pflasterfläche anpassen, bis +/- 15 cm Höhe**

Kabelabzweiggästen freilegen und in Pflasterfläche auf neue Höhe bis +/- 15 cm regulieren.

Freigelegten Bereich mit Material der angrenzenden Fläche verfüllen und verdichten.

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß KrW-/AbfG einer Wiederverwertung zuzuführen.

1 St

8.6 **Umpflasterungssatz für Schieberkappen**

Umpflasterungssatz aus Betonpflasterfertigteilen für Schieberkappen mit h = 80 mm liefern und gemäß Herstellerangaben einbauen.

Farbe: **rot, passend zu "Mülheimer rot"**
Art: **für Kappen mit 150 - 220 mm Durchmesser**
Ausführung: **vierteilig oder mit Scheinfugen**

5 St

8.7 **Schachtabdeckung ausbauen und entsorgen**

Schachtabdeckungen in der alten Fahrbahn ausbauen und entsorgen. Schachtabdeckung in Asphalt-/ und Schottertragschicht.

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
8

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 27 von 40
Hoelderlinstrasse

Pflasterarbeiten

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

Übertrag:

Schacht für Einbau der neuen Abdeckungen vorbereiten (Auflagerringe, Mörtelschicht, Abbrucharbeiten).

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

2 St

8.8 **Schachtabdeckung, anpflasterbar**

Schachtabdeckung Klasse D 400 gemäß DIN EN 124, DIN 1229 gemäß liefern, höhengerecht (bis 20cm) einbauen.

Lichte Weite 610mm, Deckel und Rahmen aus Gusseisen. Deckel mit Lüftung, mit dämpfender Einlage, mit geriffelter, rutschsicherer Oberfläche und Schanier, Rahmenhöhe 160mm, Rahmen eckig, außen 790 x 790mm, Rahmen außen glatt zum Anpflastern. Rahmen mit Schmutzfängertaschen und Verschlussvorrichtung.

2 St

8.9 **Pflasterschnitt, 8 cm**

Pflastersteine auf Passmaß trennen und zugearbeitete Steine an Kanten und Einfassungen bzw. an Aussparungen und Einbauten verlegen. Steine mit Nassschneidegerät schneiden.

Art: **Betonsteinpflaster nach DIN EN 1338**
Format: **22,5/15/8 cm**

185 m

8 Pflasterarbeiten

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 28 von 40
Hoelderlinstrasse

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

9 **Winkelemente**

9.1 **Betonwinkelemente liefern und setzen, 55 / 30 / 12 cm**

Winkelemente für Stützmauern gemäß DIN1045-1 und DIN EN 206-1 liefern und auf einer 20 cm starken Gründung aus 10 cm Schotter und 20 cm Beton (C 20/25) höhen- und fluchtgerecht gemäß Herstellerangaben verlegen.

Die Fugen sind mit einer Breite von 5 mm auszuführen und auf der Rückseite abzudichten.

Der Bodenaushub für die Ausschachtung sowie alle Materialien zur Erstellung des Versetzbettes sind in diese Position einzukalkulieren.

Expositionsklasse: **XC4 sowie Frostangriff nach XF 1**
Oberfläche: **Sichtbeton**
Farbe: **grau**
Format: **30 / 20 / 10 cm**
Verkehrslastfall: **5 kN/m²**

Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.

25 m

9 Winkelemente

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 29 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
10	<u>Asphaltarbeiten</u>				
10.1	<u>Asphaltdeckschicht fräsen, Anschlussbereich</u> Decke unter Aufrechterhaltung des Verkehrs fräsen und Material aufnehmen. Asphaltdeckschicht in vorwiegend zusammenhängenden Flächen. Bereich: Anschlussbereiche an Bestandsfahrbahn Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	38 m ²		.....	.....
10.2	<u>Kantenschnitt an Deckschicht, bis 4 cm</u> Kantenschnitt an der vorhandenen Asphaltdeckschicht mit Schneidegerät herstellen. An den Ecken müssen die Schnitte in voller Tiefe über Kreuz so ausgeführt werden, dass die volle Schichtdicke gewährleistet ist. Tiefe: bis 4 cm Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	32 m		.....	.....
10.3	<u>Reinigen der angefrästen Asphalttschicht</u> Oberfläche der gefrästen Asphalttschicht vor dem Einbau dem Asphalteinbau auch in Teilflächen, rückstandslos reinigen. Aufbruchgut laden und abfahren. Die gereinigte Binderschicht muss so sauber sein, dass die darauf aufzubringende Deckschicht voll mit der Binderschicht verklebt ist. Vergütet wird nur die Reinigung der Flächen, deren Verschmutzung der AG zu vertreten hat, wie z.B. Einfahrten, Überfahrten und Flächen, die auf Anordnung des AG für den Verkehr zeitweilig freigegeben wurden. Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	38 m ²		.....	.....
10.4	<u>Bitumenfugenband</u> Schmelzbares Bitumenfugenband, mindestens 10 mm breit, Höhe				

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
10

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 30 von 40
Hoelderlinstrasse

Asphaltarbeiten

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

Übertrag:

entsprechend der Deckschichthöhe zuzüglich 5 mm, an der zu verklebenden Seite mit Gasbrenner leicht anschmelzen und mit erwärmten Spachtel o. ä. vollflächig an die Flanke fest andrücken.

Die senkrecht hergestellten Flanken vorher reinigen, ggf. trocknen, mit vom Hersteller des Bitumen-Fugenbandes vorgeschriebenem Voranstrich gut deckend streichen und trocknen lassen.

Bereich: **Anschlussbereich an Bestand**

32 m

10.5 **Bituminöse Schichten ansprühen**

Bitumenhaltiges Bindemittel gemäß TL BE-STB 15 auf zusammenhängenden Flächen und Kleinflächen vor Einbau der Binderschicht aufsprühen.

Fläche: **Asphalttrag-/ Binderschicht bis Bk 10**
Bindemittel: **C60 BP4-S**
Menge: **0,3 kg/m²**

38 m²

10.6 **AC 22 TN 70/100, t-Einbau**

AC 22 TN 70/100 nach ZTV Asphalt-StB und TL- Asphalt in aktueller Fassung, im t - Einbau in kleinen Mengen, an Schadensstellen, zur Profilierung oder zur Angleichung bei Übergängen, Anschlüssen und dergleichen. In nicht zusammenhängenden Flächen. Der Rückbau wird gesondert vergütet.

Bereich: **Anschlüsse im Rinnenbereich sowie für Provisorien**

Bei der Abrechnung müssen die von der Bauleitung des AG abgezeichneten Originalwiegekarten vorliegen. Duplikate werden nicht anerkannt.

10 t

10.7 **SMA 8 S 25/55-55A, 4 cm**

SMA 8 S 25/55-55A DIA FA nach ZTV Asphalt-StB, gemäß Belastungsklasse Bk 1.8 der RStO 12 liefern und heiß einbauen. Einbau von Hand.

Bereich: **Anschluss an Bestand**
Einbaudicke: **4 cm**
Einbaugewicht: **96 kg/m³**
Bindemittel: **Straßenbaubitumen 25/55-55A nach DIN EN 12591**

Bei der Abrechnung müssen die von der Bauleitung des AG

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
10

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 31 von 40
Hoelderlinstrasse

Asphaltarbeiten

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

Übertrag:

abgezeichneten Originalwiegekarten vorliegen. Duplikate werden nicht anerkannt.

38 m²

10 Asphaltarbeiten

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 32 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
11	<u>Kabelgräben und Kabelschutzrohre - Stadt MH und Beleuchtung</u>				
11.1	<u>Grabenaushub für Kabelschutzrohr, bis einschließlich Z 2</u> Kabelgraben herstellen und wieder verfüllen. Boden-Bauschutt-Gemisch im Grabenquerschnitt bis einschließlich Z 2 aufnehmen, laden, abfahren und entsorgen. Boden mit mineralischen Fremdanteilen (z.B. Bauschutt, Schlacke, Schlacke- reste, Ziegelbruch, Schotter, Auffüllung, Sand/ Kies usw.) > 10 Vol.-%. bis <= 40 Vol.-% und Boden der Bodenklassen 3 bis 5 nach DIN 18300, für Gräben und Baugruben von Kabelschutzrohren, Kabelschutzrohrpaketen und Kabel- bzw. Leitungsgräben sowie für Kabelschächte profilgerecht lösen, den zum Verfüllen der Baugruben erforderlichen und geeigneten Aushubboden lagern, die durch die Kabelschutzrohre, Kabel bzw. Leitungen und die Sandummantelung ver- drängten Bodenmassen in das Eigentum des AN übernehmen und einer Wie- derverwertung zuführen. Grabensohle verdichten. Nach Verlegung der Leerrohre und Leitungen oberhalb der Leitungszone die Restbaugrube nach dem Merkblatt für das Verfüllen von Leitungsgräben verfül- len und verdichten. Füllboden wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofil. Oberer Abrechnungshorizont ist die Plan- umsfläche der Straßen- und Gehwegbauherstellung. Grabentiefe ab OK Planum bis 0,50 m. Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreis- aufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	24,5 m ³		.....	.....
11.2	<u>Füllboden für Kabelgraben</u> Geeigneten Boden liefern, in Kabelgräben profilgerecht nach Angabe der Bau- leitung einbauen und bis auf mindestens 97% der einfachen Proctordichte ver- dichten. Material: nichtbindiger, steinfreier Boden, DIN 18196, Bodengruppe SE bis 5% bindige Bestandteile.	12,5 m ³		.....	.....
11.3	<u>Zulage: Boden in Handarbeit ausheben</u> Als Zulage zur Position 11.1, Boden komplett in Handarbeit ausheben.				
Übertrag:					

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
11

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 33 von 40
Hoelderlinstrasse

Kabelgräben und Kabelschutzrohre - Stadt MH und Beleuchtung

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

Übertrag:

6 m³

11.4 **Zulage: Beton in Gräben beseitigen**

Als Zulage zur Position 11.1, Beton innerhalb von Gräben abbrechen, aufladen, abfahren und entsorgen.

1 m³

11.5 **Rohrleitung sichern**

Rohrleitungen aller Art und Aussendurchmesser, nach statischen und konstruktiven Erfordernissen durch Halte-, Stütz-, Auflager- und/oder Aufhängekonstruktionen sichern. Tiefe der Leitungsachse bis max. 1,00 m unter Gelände.

Rohrleitung in Betrieb befindliche Gas- oder Wasserleitung.

10 m

11.6 **Kabelschutzrohre in Gräben sichern**

Kabelschutzrohre aller Art in Gräben nach statischen und konstruktiven Erfordernissen durch Halte-, Stütz-, Auflager- und/oder Aufhängekonstruktionen sichern. Tiefe der Leitungsachse bis max. 1,00 m unter Gelände. Kabel in Betrieb.

5 m

11.7 **Kabelabzweigkasten 65/40/105**

Kabelschacht 65/40/105 aus Betonfertigteilen mit allen Nebenarbeiten liefern und flucht- und höhengerecht einbauen. Einbau auf einer Sauberkeitsschicht aus Beton C20/25. Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Zementmörtel nach DIN 1045 auszubilden.

Schacht min. der Brückenklasse 12 Schachtabdeckung nach DIN EN 124 Klasse D 400 mit Entlüftung, Gussoberfläche, rutschhemmend geriffelt.

Inklusive der einseitigen Verschlussplatte sowie dreiseitigen

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 34 von 40
Hoelderlinstrasse

11 Kabelgräben und Kabelschutzrohre - Stadt MH und Beleuchtung

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

Übertrag:

Kabeleinführungsplatten.

3 Stk

11.8 **Kabelschutzrohre DN 110, 2-er Rohrpaket**

Kabelschutzrohr einschließlich fester Rohrverbindungen liefern und einbauen.
Rohröffnungen dicht verschließen.

Material = PVC hart-Rohr 110 x 3,2 DIN 8062.
Paß- und Formstücke sind einzurechnen.
Sandummantelung von min. 10 cm in unterer und oberer Lage.

Verlegeart: **2 - zügig**
Bereich: **Mischverkehrsfläche**

175 m

11.9 **Kabeltrassenband verlegen**

Kabeltrassenband, nach Angaben des AG beschiftet, aus verrottungsbeständigem Material einbauen. Das Trassenband ist oberhalb der Leitungszone des Kabelgrabens zu verlegen.

Abgerechnet wird nach der Länge des Kabelgrabens.

175 m

11 Kabelgräben und Kabelschutzrohre - Stadt MH und Beleuchtung

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 35 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
12	Beschilderung				
12.1	<u>Fundament und Rohrpfofen, L = bis 3,5 m</u>				
	Bodenhülse mit Anker bauseits gestellt und einbauen.				
	Das o.g. Material ist nach vorheriger Anmeldung am städt. Bauhof Heifeskamp abzuholen.				
	Fundament aus Beton C20/25 herstellen. Fundamentabmessungen: 30 cm, Höhe 75 cm. Oberkante Fundament: mind. 12 cm unter neuer GOK. Bodenhülse in Fundament einbauen. Einschl. Erdarbeiten.				
	Bereich: Pflasterfläche				
		3	St	.....	.....
				12 Beschilderung	<u>.....</u>

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 36 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
13	<u>Anpassungsarbeiten</u>				
13.1	<u>Bordsteine aufnehmen und wiederverlegen</u> vorgefundenen Bordstein incl. Fundament aufnehmen und wie in Position 6.2 beschrieben incl. Material und Nebenleistungen wiederverlegen. Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	28 m		.....	.....
13.2	<u>Wassergebundene Deckschicht</u> Wassergebundene Deckschicht im Böschungs- und Anschlussbereichen lagegerecht nach Herstellerangaben in variierender Stärke einbauen. Das hier zu erforderliche Material wird bauseits gestellt und ist nach vorheriger Anmeldung am städt. Bauhof Heifeskamp abzuholen. Abrechnungshinweis: Die Abrechnung erfolgt auf Nachweis der Einbauquabatur des losen Schüttgutes durch den AN. Das Aufmaß ist dem AG vor Einbau zur Anerkennung vorzulegen.	10 m ²		.....	.....
13.3	<u>Betonsteinpflasterdecke aufnehmen und wiederverlegen</u> Pflasterdecke bestehend aus Betonrechteckpflaster, Abmessung 10/20/8 gemäß DIN EN 1338 einschließlich der vorhandenen Bettung aufnehmen. Wiederverwendbare Steine säubern und innerhalb der Baustelle lagern. Kleinpflasterdecke im Bereich von Gehwegen in Einzelflächen wiederverlegen. Verlegeart: wie vorgefunden Pflasterart: wie vorgefunden Farbe: wie vorgefunden Bereich: Anpassungsflächen Bettungsmaterial: Mineralstoffgemisch 0/8 mm, Dicke 4 cm Fugenmaterial: Mineralstoffgemisch 0/4 mm Das Aufbruchgut geht in das Eigentum des AN über und ist gemäß Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG einer Wiederverwertung zuzuführen.	45 m ²		.....	.....
13 Anpassungsarbeiten				.....

27.10.2021
Hoelderlinstrasse

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 37 von 40
Hoelderlinstrasse

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
14	<u>Stundenlohnarbeiten</u>				
14.1	<u>Verrechnungssatz Arbeitskraft (Pflasterer)</u> Stundenlohnarbeiten durch Arbeitskräfte auf Anordnung des AG ausführen. Angeboten wird für die jeweilige Arbeitskraft ein Verrechnungssatz, der sämtliche Aufwendungen enthält, insbesondere den tatsächlichen Lohn mit den Zuschlägen für Gemeinkosten, Sozialkassenbeiträge, vermögenswirksame Leistungen u. dergleichen, sowie Lohn- o. Gehaltsnebenkosten. Zuschläge für Nacht-, Sonntags- u. Feiertagsarbeit sowie Überstunden sind jedoch nicht einzurechnen. Der Verrechnungssatz gilt unabhängig von der Anzahl der abgerechneten Stunden. Arbeitskraft: Pflasterer	10 h		.....	.....
14.2	<u>Verrechnungssatz Arbeitskraft (Baufacharbeiter)</u> wie vor, jedoch Arbeitskraft: Baufacharbeiter	10 h		.....	.....
14.3	<u>Verrechnungssatz Arbeitskraft (Vorarbeiter)</u> wie vor, jedoch Arbeitskraft: Vorarbeiter	10 h		.....	.....
14.4	<u>Gestellung Kanalkamera</u> Gestellung (Stunden) einer Kanalkamera incl. Bedienung.	5 h		.....	.....
14.5	<u>Gestellung Kompressor</u> Gestellung (Betriebsstunden) eines Kompressors mit Bedienung und Betriebsstoffen. Einschließlich eines Hammer (mit Bedienung, Schlauch u. Werkzeug)	5 h		.....	.....

Übertrag:

27.10.2021
Hoelderlinstrasse
14

Leistungsverzeichnis Blankett

Seite 38 von 40
Hoelderlinstrasse

Stundenlohnarbeiten

Position	Beschreibung	Menge	Einh	EP	GP
				Übertrag:	
14.6	<p><u>Gestellung LKW</u></p> <p>Gestellung (Betriebsstunden) eines Lkw mit Bedienung und Betriebsstoffen.</p> <p>Art = mit Kippeinrichtung Nutzlast = bis einschl. 10 t</p>	5	h	.....	.....
14.7	<p><u>Gestellung Verdichtungsgerät</u></p> <p>Gestellung (Betriebsstunden) eines Bodenverdichtungsgerätes mit Bedienung und Betriebsstoffen.</p> <p>Art = Rüttelverdichter, entspr. AT 5000</p>	5	h	.....	.....
14.8	<p><u>Gestellung Ladegerät</u></p> <p>Gestellung (Betriebsstunden) eines Ladegerätes mit Bedienung und Betriebsstoffen.</p> <p>Art = Luftbereift Leistung = mindestens 40 PS</p>	5	h	.....	.....
14.9	<p><u>Gestellung Bagger</u></p> <p>Gestellung (Betriebsstunden) eines Ladegerätes mit Bedienung und Betriebsstoffen.</p> <p>Löffelinhalt = mindestens 1,00 m3</p>	5	h	.....	.....
		14 Stundenlohnarbeiten		.....

Zusammenstellung

1	Baustelleneinrichtung	.....
2	Verkehrssicherung	.....
3	Aufbrucharbeiten	.....
4	Senkenleitungen	.....
5	Straßeneinläufe	.....
6	Rinnen und Borde	.....
7	Tragschichtarbeiten	.....
8	Pflasterarbeiten	.....
9	Winkelelemente	.....
10	Asphaltarbeiten	.....
11	Kabelgräben und Kabelschutzrohre - Stadt MH und Beleuchtung	.....
12	Beschilderung	.....
13	Anpassungsarbeiten	.....
14	Stundenlohnarbeiten	.....
		Summe
		zzgl. MwSt % <u>.....</u>
		Gesamtsumme <u>.....</u>

Inhaltsverzeichnis

1	Baustelleneinrichtung.....	6
2	Verkehrssicherung.....	8
3	Aufbrucharbeiten.....	10
4	Senkenleitungen.....	16
5	Straßeneinläufe.....	19
6	Rinnen und Borde.....	21
7	Tragschichtarbeiten.....	23
8	Pflasterarbeiten.....	25
9	Winkelelemente.....	28
10	Asphaltarbeiten.....	29
11	Kabelgräben und Kabelschutzrohre - Stadt MH und Beleuchtung....	32
12	Beschilderung.....	35
13	Anpassungsarbeiten.....	36
14	Stundenlohnarbeiten.....	37