

ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Datum	22.06.2026	LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Bemerkung		LV-Erzeuger	ARTELT			
Positionen von	0					
bis	z					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis	
1						
0100000000		Titel Tiefbau				
101						
0101000000		Allgemeine Arbeiten				

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
10101					
0101010000		<b>Baustelleneinrichtungen:</b>			
		<p>Das Einrichten und Räumen einer Baustelle und des Baubereiches bei Arbeiten an Versorgungsleitungen / Versorgungsanlagen --Gas, Wasser, Fernwärme, Strom, Straßenbeleuchtung und Lichtwellenleiter (LWL) (Gewerke) -- wird je Projekt mit einer Baustelleneinrichtung vergütet. Die Vergütung erfolgt mit der Schlussrechnung.</p> <p>Die Baustellengemeinkosten entstehen durch den Betrieb der Baustelle. Diese sind in die LV – Positionen für die Baustelleneinrichtungen hinein zu kalkulieren.</p> <p>Für Tiefbauarbeiten, die im Zuge von Straßenbauarbeiten o.ä. Bauarbeiten durchgeführt werden, wird keine Baustelleneinrichtung vergütet, weil diese vom Tiefbauamt / Baulastträger bereits vergütet werden.</p> <p>Eine zusätzliche Vergütung einer Baustelleneinrichtung erfolgt nur, wenn der AN aus Gründen abrücken muss, die er nicht zu vertreten hat. Jedoch muss der AG vorher hierzu zugestimmt bzw. dies veranlasst haben. Wenn Aushubarbeiten durch Personal des AG durchgeführt werden und Wiederherstellung der Oberflächen durch AN, wird die Pos. 01.01.01.0120 vergütet. Die Vergütung der Pos. 01.01.01.0120 erfolgt nur dann, wenn die Wiederherstellung der Oberflächen nicht im Zuge der Baumaßnahme möglich war, hervorgerufen durch Frostperiode, Unwetter und Fristen, die der AN nicht zu vertreten hat.</p> <p>Für die Sicherung der Baustelle und des Baubereiches bei getrennter Vergabe Tiefbau / Leitungslegung haftet allein der AN, der die Tiefbau- bzw. Erdarbeiten durchführt.</p> <p>Die erweiterte Verkehrssicherungspflicht des gesamten Baubereiches für berechnigte und unberechnigte Personen obliegt dem Tiefbauunternehmen.</p> <p>Diese Auflage entbindet jedoch weitere beauftragte Firmen nicht von Ihrer Sorgfaltspflicht. Der AN muss die Baustelle/Baubereich/Baumaßnahme entsprechend den Regelplänen der RSA - Richtlinien für die Sicherung von Arbeitsstellen an Straßen - sichern. Außerdem muss der AN vor Beginn der Arbeiten einen Verantwortlichen schriftlich benennen, der die nach ZTV-SA - Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Sicherung an Arbeitsstellen an Straßen geforderten Nachweise der Eignung und Qualifikation besitzt.</p> <p>Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen gehören zum Leistungsumfang.</p> <p>Die Kosten sind anteilig in die Positionen der jeweiligen Baustelleneinrichtung einzukalkulieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- An- und Abtransport von Geräten, Maschinen, Bauwagen usw,</li> <li>- Sicherung der Baustelle und des Baubereiches nach der RSA, ggf. <ul style="list-style-type: none"> <li>Erstellen eines Verkehrszeichenplans aufgrund einer „Verkehrsrechtlichen Anordnung“ mit allen Sicherungsmaßnahmen für innerörtliche Straßen usw. aller Art.</li> <li>Aufstellen, Vorhalten und Beseitigen von Einrichtungen zur, Baustellen- und Verkehrssicherung; z.B. Absperrschranken mit Tastleisten bzw. Warnleuchten für die Quer- bzw. Längsabspernung, mobile Absturzicherung, Abgrenzungsgitter, Absperrgitter, Absperrschranken, Absperrzaun, Leitbaken, Leitkegel etc. sowie die jeweils dazugehörigen Verkehrszeichen,</li> </ul> </li> <li>- notwendige Information von betroffenen Kunden über Unterbrechung der Versorgung, Straßensperrung, etc.,</li> <li>- Reinigen der Baustelle und der Lagerplätze. Vorhalten der</li> </ul>			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>Baustelleneinrichtungen für die Dauer der Arbeit.</b> <b>- Ist ein Befahren mit Müllwagen usw. nicht möglich, sind Müllgefäße, Müllsäcke, Sperrmüll usw. rechtzeitig an den Fahrbahnrand zu transportieren und die Müllgefäße nach der Entleerung zurückzutransportieren.</b> <b>- Die Arbeitsstättenverordnung ist Vertragsbestandteil.</b>					
0101010010	10101001	Baustelleneinrichtung bei Ausführung von Tiefbauarbeiten jeglicher Art. Diese Position gilt nicht für Oberflächenwiederherstellung der Pos. 01.01.01.0120			
	EIPA	1,000			
0101010030	10101002	Baustelleneinrichtung bei Ausführung von Kabelbauarbeiten jeglicher Art. Gilt nur im Zuge von Neulegungen. Es wird keine Baustelleneinrichtung Kabelbauarbeiten vergütet bei der Umlegung von Kabeln, Kabelabdeckarbeiten sowie der Mitlegung von Leerrohren bei allen Gewerken.			
	EIPA	1,000			
0101010070	10101003	Baustelleneinrichtung bei Verdämmung von außer Betrieb genommenen Rohrleitungen jeglicher Nennweite, soweit diese Arbeiten als separate Baumaßnahmen durchgeführt werden.			
	EIPA	1,000			
0101010120	10101004	Kleinstbaustellenvergütung für Oberflächenwiederherstellungen über Tiefbauarbeiten, die durch Personal des AG erbracht wurden, bzw. Oberflächenarbeiten, die nicht im Zuge der Baumaßnahme wiederhergestellt werden können, wodurch eine zusätzliche Anfahrt erforderlich wird. Für die Regulierung der Kappen nach den Positionen 01.02.12.0010 bis 01.02.12.0050 wird diese Position als Baustelleneinrichtung vergütet.			
	EIPA	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>10102</b>					
<b>0101020000</b>		<b>Fahrzeug- und Fußgänger-Behelfsbrücken (nach ZTV-SA)</b> <b>sind blinden- und rollstuhlgerecht auszuführen.</b>			
		<b>Notwendiges Aufnehmen und Herstellen von Fahrzeug- und Fußgänger-Behelfsbrücken, die im Zuge der Baumaßnahme für Eigen- und/oder Fremdbedarf erforderlich werden, sind mit dem einmaligen Herstellen abgegolten.</b>			
		<b>Alle Behelfsbrücken sind mit rutschsicheren Oberflächen auszustatten und unverrückbar zu installieren. Die Oberkanten der Fahrzeug-Behelfsbrücken müssen bündig in die anschließenden Verkehrsflächen übergehen.</b>			
		<b>Unvermeidbare Stufen bei Fahrzeug-Behelfsbrücken sind entsprechend der Fahrgeschwindigkeit anzurampen. Auf die Stufen ist durch Zeichen 112 hinzuweisen (verkehrsrechtliche Anordnung erforderlich). Bei Stufen von mehr als 25 mm ist eine verkehrsrechtliche Anordnung über eine Geschwindigkeitsbeschränkung einzuholen.</b>			
		<b>Zur Aufnahme der Bremslasten sind entsprechende Horizontalverbände vorzusehen. Für die einwandfreie Einleitung der Bremskräfte in den Baugrund ist zu sorgen.</b>			
0101020010	10102001	Fahrzeug-Behelfsbrücken aus Stahlplatten zur Aufrechterhaltung des Verkehrs herstellen, einschl. Beistellung des erforderlichen Materials, aufbauen, vorhalten, warten, und nach Beendigung der Baumaßnahme abbauen. Die Überfahrten dürfen nur in Abstimmung mit den/dem zuständigen Behörden bzw. Baubeauftragten des AG gesetzt werden. Für den einspurigen Verkehr in der erforderlichen Laststufe (SLW 60) und Breite.			
	ST	1,000			
0101020020	10102002	Fahrzeug-Behelfsbrücken aus Stahlplatten je Fahrspur für Garagen-, Grundstücks- und Hofeinfahrten etc. mit Schrammbord und 1,00 m hohem Schutzgeländer einschl. Knieleisten herstellen, vorhalten sowie unterhalten, evtl. während der Leitungsverlegung aufnehmen und mit Verfüllen des Grabens wieder abbauen. Alle Vorschriften gemäß den Vorbemerkungen sind zu beachten. Die Befahrbarkeit besonders bei Nässe muss gewährleistet sein. Für Schäden haftet der AN. Für den einspurigen Verkehr in der erforderlichen Laststufe (SLW 30) und Breite.			
	ST	1,000			
0101020030	10102003	Fahrzeug-Behelfsbrücken der Positionen 01.01.02.0010 und 01.01.02.0020 innerhalb der Baustelle örtlich umsetzen.			
	ST	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0101020050	10102004	Fußgänger-Behelfsbrücken mit Absturzsicherungen gem. DIN 4420, Teil 1, bestehend aus einem glatten, grat- u. splitterfreien Geländerholm in 1,00 m Höhe, einem Zwischenholm in 0,5 m Höhe und einem Bordbrett von 0,25 m Höhe aufstellen, unterhalten, An- u. Abtransport. Die lichte Durchgangswerte muss mindestens 1,0 m betragen. Bis 3 m³ Nutzfläche über die geplante Grabenbreite.			
	ST	1,000			
0101020060	10102005	Fußgänger-Behelfsbrücken innerhalb der Baustelle örtlich umsetzen.			
	ST	1,000			
<b>10103</b>					
<b>0101050000</b>	<b>Pfosten aufstellen bzw. ausbauen</b>				
0101050100	10103001	Pfosten für Schilder, Absperrungen usw. aufstellen, Betonfundament C12/15 (ca. 50 cm x 50 cm x 50 cm) liefern und einbringen, einschließlich aller Oberflächenaufnahmen und Erdarbeiten. Pfosten werden bauseits beige gestellt. Oberflächenarbeiten werden nach den jeweiligen LV-Positionen vergütet.			
	ST	1,000			
0101050200	10103002	Pfosten für Schilder, Absperrungen, usw. ausbauen, Betonfundament C12/15 (ca. 50 cm x 50 cm x 50 cm) aufnehmen und entsorgen bzw. verwerten, einschließlich aller Oberflächenaufnahmen und Erdarbeiten. Oberflächeninstandsetzungsarbeiten werden nach den jeweiligen LV-Positionen vergütet.			
	ST	1,000			
<b>10104</b>					
<b>0101060000</b>	<b>Bauzäune, Verkehrslenkungsstafeln, -anhänger</b>				

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0101060015	10104001	Bauzaun, min. 1,80 m hoch, nach Angabe aufbauen, vorhalten, warten, abbauen, einschl. An- und Abtransport. Mittels Schellenbefestigung o.ä. sind die einzelnen Bauzaunelemente miteinander zu einem Bauzaun zu verbinden. (Nur auf Anordnung des AG oder des Amtes, welches für die Genehmigung von Verkehrsregelungsmaßnahmen zuständig ist) Der Bauzaun ist kein Absperrgerät nach StVO und kann damit auch nicht angeordnet werden. Wird der Bauzaun als Baustelleneinrichtung eingesetzt, z.B. als Absturzsicherung vor Baugruben, so ist er entsprechend zu kennzeichnen.			
	M	Ohne diese Kennzeichnung ist ein Bauzaun je nach Örtlichkeit und Aufstellung ein Hindernis im öffentlichen Verkehrsraum - und Hindernisbereitung ist gemäß StVO verboten.			
		1,000			
0101060018	10104002	Bauzaun der Pos. 01.01.06.0015 mit fortschreitender Baustelle umsetzen.			
	M	1,000			
10105					
0101070000	Baumschutz				
0101070020	10105001	Baumschutzmantel mit Polsterung zum Schutz des Baumstammes vor Beschädigung herstellen, während der Bauarbeiten vor- und unterhalten. Der Baumschutzmantel darf den Baumstamm sowie die Wurzelansätze nicht berühren. Die Polsterung des Stammes erfolgt durch zweimaliges Umwickeln mit kokosummanteltem Drainrohr, oben NW 80 mm, unten NW 100 mm. Die Ummantelung erfolgt aus Brettern 24 mm dick, lückenlos befestigen. Baumschutzmantel vom Stammfuß bis zum Kronenansatz. Baumschutzmaterial nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen, Material in Eigentum des AN übernehmen und von der Baustelle entfernen. Mindesthöhe: 2,50 m			
	ST	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
102					
0102000000	Tiefbau				
<p>Die Breite des Oberflächenaufbruchs wird vor Beginn der Arbeiten von dem Beauftragten des AG festgelegt und richtet sich in der Regel nach der geplanten bzw. erforderlichen Grabenbreite. Die Grabenkante ist gradlinig, parallel zur Leitungstrasse anzulegen.</p> <p>Das Aufnehmen der Schwarzdecke (einschließlich der Abtreppungen) hat sorgfältig durchschneiden, stemmen, fräsen oder nach anderer Wahl des Auftragnehmers zu erfolgen. Die Kosten sind in die jeweiligen Positionen einzukalkulieren.</p> <p>Bei der Aufnahme der Schwarzdecke ist die TRGS 517 „Tätigkeiten mit potenziell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen“ einzuhalten. Generell wird unterstellt, dass die Schwarzdecke mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen hergestellt wurde.</p> <p>Haben die Ermittlung nach TRGS 517, Nummer 3.2.3 ergeben, dass Beschäftigte bei ihren Tätigkeiten Asbest ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein könnten, hat der Arbeitgeber diese Tätigkeiten der Behörde anzuzeigen.</p> <p>TRGS 517, 2.12 Bauherr bzw. Auftraggeber</p> <p>Bauherr bzw. Auftraggeber im Sinne der Nummer 5.7 ist derjenige, der einem Auftragnehmer einen Auftrag zur Durchführung von Fräsarbeiten erteilt.</p> <p>Jegliche Art von Fräsarbeiten können vom AG nicht angeordnet werden, dies ist und bleibt generell Vertragsbestandteil, anderslautende Anordnungen des AG sind nicht bindend für den AN.</p> <p>Der AN kann eigenständig und selbst verantwortlich Schwarzdecken mit Kaltfräsen aufnehmen. Die Straßenfräse ist immer mit einer Absauganlage auszustatten. Bei Einsatz von Kleinfräsen ist die Arbeitsdauer mit diesem Gerät auf 2 Stunden pro Arbeitstag festgeschrieben.</p> <p>Eine staubfreie Arbeitsweise ist zu wählen ggf. ist eine Berieselung vorzunehmen.</p> <p>Der AN hat die Arbeiten nach TRGS 517 bei der zuständigen Behörde anzuzeigen. Die Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten z.B. nicht Essen, Trinken und Rauchen, sowie die arbeitsmedizinische Prävention sind vom AN durchzuführen.</p> <p>Das aufgenommene Oberflächenmaterial ist zu säubern und seitlich, nicht verkehrsbehindernd, getrennt vom Grabenaushub, zur Wiederverwendung an der Baustelle zu lagern. Nicht verwendbare bzw. nicht lagerbare Oberflächenmaterialien (Sand, Asche, Mörtel, Beton, bituminöse Decken etc.) sind zu entsorgen, einschl. Abtransport und zu zahlender Gebühren.</p> <p>Die Aufnahme von Randeinfassungen (Pos. 01.02.01.0015 - 01.02.01.0030) ist einschließlich der Einfassung aus dem Betonfundament mit Rückenstütze o.ä., inkl. Abfuhr und Entsorgung.</p> <p>Ausbau und Lagern von Straßenkappen.</p> <p>Sind durch unsachgemäße Oberflächenaufnahme oder Lagerung Materialien für die Instandsetzung erforderlich, so hat der Auftragnehmer diese kostenlos beizustellen.</p> <p>Aufgenommene teergebundene Oberflächenbefestigungen müssen einer Sonderentsorgung</p>					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>zugeführt werden. Die Teeridentifizierung erfolgt durch den AN und muss mit geeigneten Geräten durchgeführt werden. Das entsprechende Verfahren zur Entsorgung des schadstoffhaltigen Materials ist einzuhalten. Die besonderen Sicherheitsvorschriften für den Umgang mit gefährlichen Stoffen sind zu beachten.</b> <b>Die Kosten der Entsorgung gehen zu Lasten des AN.</b>  <b>Die Verwertungs- und Entsorgungsnachweise sind dem AG vorzulegen.</b>					
<b>10201</b>					
<b>0102010000</b>		<b>Oberflächen aufnehmen</b>			
0102010015	10201001	Bordsteine jeglicher Art und Größe in Sand, Asche, Beton o. ä. aufnehmen			
	M	1,000			
0102010025	10201002	Randstein oder Rasenkantenstein jeglicher Art und Größe in Sand, Asche, Beton o. ä. aufnehmen.			
	M	1,000			
0102010030	10201003	Basamentbahn ca. 14 cm dick einschließlich Bettung im Mittel 5 cm aus Sand, Asche oder Mörtel aufnehmen. .			
	M	1,000			
0102010040	10201004	Plattenbelag jeglicher Art, Größe und Dicke einschließlich Bettung im Mittel 4 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.			
	M2	1,000			
0102010050	10201005	Pflasterbelag wie Verbund-, Ziegel-, Mosaik-, Klein-, Mittel-, Groß-, BG-, Basaltpflaster einschließlich Bettung im Mittel 4 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.			
	M2	1,000			
0102010060	10201006	Natursteinplatten, verschiedene Größen einschließlich Bettung im Mittel 5 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.			
	M2	1,000			
0102010070	10201007	Großpflaster mit Fugenverguss, ca. 14 cm dick, einschließlich Bettung im Mittel 8 cm aus Sand, Asche, Mörtel aufnehmen.			
	M2	1,000			
0102010080	10201008	Platten bzw. Pflaster jeglicher Art, Größe und Stärke bereits aufgenommen, wegen fehlender Lagermöglichkeit zum Zwischenlager des AN ab- und antransportieren, stapeln, etc.			
	M2	1,000			



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102010500	10201009	Boulevardpflastersteine 60/30/14 aufnehmen und seitlich lagern			
	M2	1,000			
<b>10202</b>					
<b>0102020000</b>	<b>Schwarzdecke</b>				
	<b>(Bituminöse-, Teer- und PAK-haltige Decke)</b>				
	<b>Abfallschlüssel 170302 (nicht gefährlicher Abfall): Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01* fallen.</b>				
	<b>Ausbauasphalt nach RuVA-StB 01 mit PAK-Gehalt = 25 mg/kg; Phenolindex = 0,1 mg/l</b>				
	<b>Teer-/PAK-haltige Decke: Abfallschlüssel 170302 (nicht gefährlicher Abfall)</b>				
	<b>Teer-/ PAK-haltige Decke mit PAK-Gehalt &gt; 25 mg/kg und &lt; 1.000 mg/kg, Benzo (a) pyren &lt; 50 mg/kg</b>				
	<b>Anfallender Straßenaufbruch (Schwarzdecke), wie vor, werden vom AN abgefahren und entsorgt, einschließlich der anfallenden Gebühren.</b>				
	<b>Abfallschlüssel 170301 (gefährlicher Abfall): Kohlenteerhaltige Bitumengemische</b>				
	<b>Teer-/ PAK-haltige Decke mit PAK-Gehalt = 1.000 mg/kg und/ oder Benzo (a) pyren = 50 mg/kg</b>				
	<b>Materialien mit Abfallschlüssel 170301 (gefährlicher Abfall) unterliegen der Sonderentsorgung. Der AN benötigt für den Transport einen Erlaubnisschein nach Anzeige- und Erlaubnisverordnung (AbfAEV).</b>				
	<b>Regelung in den Rahmenverträgen der Stadtwerke</b>				
	<b>bei Teer- / PAK-haltige Decken mit Abfallschlüssel 170301 (gefährlicher Abfall):</b>				
	<b>Festlegung der Deponie und die Durchführung des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) obliegt dem AG.</b>				
	<b>Der BB veranlasst die Containerstellung und Abholung in Abstimmung mit dem AN. Der AN stellt und sichert u.a. die Stellfläche und die Zufahrt für den Container.</b>				
	<b>Die Kosten der Entsorgung gehen zu Lasten des AG.</b>				
0102022010	10202001	Schwarzdecke von 0 bis 10,0 cm aufbrechen und laden			
	M3	1,000			
0102022020	10202002	Schwarzdecke > 10,0 bis 20,0 cm aufbrechen und laden			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102022030	10202003	Schwarzdecke	>20,0 bis 30,0	cm aufbrechen und laden	
	M3	1,000			
0102022040	10202004	Mehrdicke der Pos.	01.02.02.2030		
	M3	1,000			
0102023100	10202005	Bituminöse Decke (Positionen 01.02.02.2...), Ausbauasphalt, Verwertungsklasse A nach RuVA- StB 01 zur Verwertungsstelle transportieren, einschließlich Gebühren			
	M3	PAK-Gehalt = 25 mg/kg; Phenolindex = 0,1 mg/l 1,000			
0102023200	10202006	Teer- / PAK-haltige Decke (Positionen 01.02.02.2....), Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Substanzen, Verwertungsklasse B und C nach RuVA- StB 01 zur Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich Gebühren			
	M3	PAK-Gehalt > 25 mg/kg und < 500 mg/kg; Benzo (a) pyren < 50 mg/kg 1,000			
0102023300	10202007	Teer- / PAK-haltige Decke (Positionen 01.02.02.2....), Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Substanzen, Verwertungsklasse B und C nach RuVA- StB 01 zur Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich Gebühren			
	M3	PAK-Gehalt = 500 mg/kg und < 1.000 mg/kg; Benzo (a) pyren < 50 mg/kg 1,000			
0102023400	10202008	Teer- / PAK-haltige Decke (Positionen 01.02.02.2....), Ausbaustoffe mit teer-/pechtypischen Substanzen, Verwertungsklasse B und C nach RuVA- StB 01 zur Entsorgungsstelle transportieren, einschließlich Gebühren			
	M3	PAK-Gehalt = 1.000 mg/kg und/ oder Benzo (a) pyren = 50 mg/kg 1,000			
10203					
0102030000		Grasplaggen und Gestrüpp			

**ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB**

		<b>LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd</b>			
<b>Hauptgruppe/Gruppe</b>	<b>Position</b>	<b>Bezeichnung</b>		<b>Material</b>	<b>Gesamtpreis</b>
	<b>Dimension</b>	<b>Masse</b>	<b>Lohn</b>		
0102030100	10203001	Grasplaggen ca. 10 cm dick, entsprechend der Grabenbreite abstechen, seitlich lagern und ausreichend bewässern, Grasplaggen wieder einbringen oder Feinplanum auf Mutterboden herstellen, abharken und mit Rasensamen einsäen.			
	M2	1,000			
0102030200	10203002	Trasse von Gestrüpp, Sträuchern etc. und einzelnen Bäumen bis 10 cm Durchmesser (1,0 m über dem Boden) freimachen, roden, einschließlich Laden und Abfahren des angefallenen Materials und der Entsorgungs- bzw. Verwertungskosten.			
	M2	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
10204					
0102040000		<b>Aushub und Verfüllung</b>			
		<p>Das Grabenprofil für die Verlegung von Kabeln und Rohrleitungen wird von dem Baubeauftragten des AG angegeben. Abweichende Grabenbreiten und Grabentiefen werden in besonderen Fällen vergütet. Die Grabentiefe wird ab Geländeoberkante gemessen. Basis für die Abrechnung der Grabenbreite ist die Grabensohle. Die Verwertung / Entsorgung der Aushubmaterialien ist dem AG auf Verlangen anhand von Lieferscheinen (Originale) zu dokumentieren.</p> <p>Der anfallende Mehraushub für den Holz- / Fertigverbau wird für die verbaute Fläche mit 0,05 m zusätzlicher Graben- / Grubenbreite aufgemessen.</p> <p>Anfallende Minierungen werden als durchlaufender Graben, einschließlich der Oberflächenbefestigung abgerechnet.</p> <p>Kopflöcher für das Schweißen von Rohren werden bis zur vorgeschriebenen Größe vergütet.</p> <p>Vorhandene erkennbare Schäden im Baubereich der Hausanschlüsse, Versorgungsleitungen usw. sind vom AN in Form einer Beweissicherung (z.B. Fotos mit Datum) festzuhalten. Der AG ist sofort zu benachrichtigen!</p> <p>Die Preise für die Erdarbeiten gelten für Hand- und Maschinenschachtungen.</p> <p>Der Umfang der Handschachtung für Erdarbeiten ergibt sich für den AN aus dem Anteil der notwendig ist um den „Zweiten Mann“ bei der Baggerarbeit einzurechnen. Ohne diesen „Zweiten Mann“ dürfen keine Leitungstiefbauarbeiten mit einem Bagger durchgeführt werden.</p> <p>In der Zulageposition 01.02.05.0050 ist die erforderliche Handschachtung einzupreisen. Durch diese Position wird der Handschachtungsaufwand für vorgefundene Hindernisse im Ausschachtungsbereich individuell ermittelt und vergütet.</p> <p>Mutterboden darf nicht verunreinigt werden! Asche und Mineralstoffgemische dürfen nicht unmittelbar aufliegender Boden (Rasen, Mutterboden) gelagert werden.</p> <p>Die gesamte Grabenstrecke und Lagerplätze sind zu reinigen.</p> <p>Vorhandene Grenzsteine und -markierungen sind zu sichern; bei Nichtbeachtung ist das Wiederherstellen vom AN zu veranlassen. Diesbezüglich entstehende Kosten gehen zu Lasten des AN. Ausnahmen müssen mit dem AG schriftlich abgestimmt werden.</p> <p>Werden die Versorgungsleitungen, usw. vom AG eingemessen, ist dieser rechtzeitig vor der Verfüllung des Grabens oder Grube zu informieren. Der Zeitpunkt der Einmessung wird mit dem AG abgestimmt. Die Einmessung erfolgt bei offenem Graben.</p> <p>Wird bei Erdarbeiten kontaminierter Boden vorgefunden, muss unverzüglich der Beauftragte des AG informiert werden. Dieser benachrichtigt das Umweltamt zwecks weiterer Vorgehensweise. Des Weiteren ist die Kostenregelung zu klären. Der Bodenaushub muss bis zur Entscheidung über den weiteren Ablauf an der Baustelle verbleiben und ist ggf. zusätzlich in geeigneten Containern zu sammeln, zu sichern und zu kennzeichnen.</p> <p>Die Entscheidung über den weiteren Fortgang wird dem Auftragnehmer schnellstmöglich bekannt</p>			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<p><b>gegeben. Falls die Arbeiten an der Baustelle aufgrund einer Kontaminierung vorübergehend eingestellt werden und keine weiteren Arbeiten an dieser Baustelle möglich sind, wird die nachgewiesene Ausfallzeit vergütet.</b></p> <p><b>Punkt 5.2.4.1, Wichtige Hinweise zur Verwertung bzw. Entsorgung beachten.</b></p> <p><b>Bei jeder Verfüllung z.B. der Leitungszone, ist als Abschluss der Verfüllung ein Planum herzustellen.</b></p> <p><b>Der Lagenweise Einbau ist vorgeschrieben. Die Unterlage für Pflasterdecken und Plattenbelag darf höchstens eine Unebenheit von 1 cm bezogen auf eine 4 m lange Messstrecke aufweisen.</b></p> <p><b>Ausbau und Lagern der Straßenkappen gehören zum Leistungsumfang.</b></p>					
0102041010	10204001	Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe bis 1,25 m einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden.			
	M3	1,000			
0102041020	10204002	Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe > 1,25 m bis 1,75 m einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden.			
	M3	1,000			
0102041030	10204003	Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe > 1,75 m bis 2,50 m einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden.			
	M3	1,000			
0102041040	10204004	Boden nach DIN 18300, Homogenbereich I, Tiefe über 2,50 m einschl. wassergebundene Decke, Promenadenbefestigung sowie Oberbau aus Asche und sonstige Gehwegbefestigung, sowie Oberbau aus Mineralgemisch, Recyclingmaterial, Kiessandgemisch, Trümmerschutt o.ä., ausheben und seitlich lagern, trocken halten bzw. laden.			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102041050	10204005	Oberboden (Mutterboden) DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ aufnehmen, fachgerecht in Mieten lagern.			
	M3	1,000			
0102041061	10204006	Zulage 1 zu den Homogenbereich I. Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 2) ausheben, in geschlossenen Behältern laden und zum Lagerplatz des AN transportieren. Zur Trocknung lagern, anschließend aufnehmen und zur Recyclinganlage transportieren und abladen. Fließfähiger Boden kann auch bei Wasseraustritt infolge eines Rohrschadens vorkommen.			
	M3	1,000			
0102041065	10204007	Zulage 1 zu den Homogenbereich I. Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 2) ausheben, in geschlossenen Behältern laden und zur Deponie des AN transportieren und abladen, einschließlich zu zahlender Gebühren. Fließfähiger Boden kann auch bei Wasseraustritt infolge eines Rohrschadens vorkommen.			
	M3	1,000			
0102041070	10204008	Zulage 2 zu den Homogenbereich I. Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 6) (u. a. Setzpacklage, gefrorener Boden) ausheben und seitlich lagern bzw. laden.			
	M3	1,000			
0102041080	10204009	Zulage 3 zu den Homogenbereich I. Boden nach DIN 18300, (Bodenklasse 7) (u. a. verfestigte Hochofenschlacke) ausheben und seitlich lagern bzw. laden.			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102041090	10204010	<p>Zulage Bodenaushub Saugbagger</p> <p>Punktuelle Aufgrabung im Bereich von Baumwurzeln sowie Suchschlitze, Kopflöcher, Press- und Einziehgruben ect. mittels Saugbagger herstellen.</p> <p>Nur auf Anordnung des AG.</p> <p>Arbeiten im Bereich von Baumwurzel sind mit besonderer Umsicht durchzuführen. Zu diesem Zweck ist ein Wurzelschutzvorsatz (Gummimuffe) zu verwenden. Verletzungen von Wurzeln sind zu vermeiden. Bei Verletzung von Wurzeln ist der BB des AG umgehend zu informieren, um weitere Schritte einzuleiten.</p> <p>Durch den Saugbagger aufgenommenes zur Verfüllung geeignetes Bodenmaterial wird auf der Baumaßnahme gelagert und als Verfüllmaterial wieder verwertet.</p> <p>Durch den Saugbagger aufgenommenes nicht zur Verfüllung geeignetes Bodenmaterial ist auf der Baumaßnahme abzuladen und zu belassen und wird anschließend durch den AN der fachgerechten Entsorgung zugeführt.</p> <p>Als Zulage zur Bodenaushubposition.</p> <p>m3 Boden im Homogenbereich 1 mit Sauggeräten* Es ist das für die Durchführung der Saugarbeiten erforderliche Bedienpersonal einzukalkulieren.</p>			
	M3	1,000			
<b>10205</b>					
<b>0102050000</b>	<b>Zulage für das Lösen oder Sichern von Hindernissen</b>				
0102050010	10205001	<p>Zulage zu dem Homogenbereich I.</p> <p>Mauerwerk lösen, ausheben und seitlich lagern bzw. laden.</p>			
	M3	1,000			
0102050020	10205002	<p>Zulage zu dem Homogenbereich I.</p> <p>Beton jeder Güteklasse lösen, ausheben und seitlich lagern bzw. laden.</p>			
	M3	1,000			
0102050030	10205003	<p>Zulage zu dem Homogenbereich I.</p> <p>Stahlbeton jeder Güteklasse lösen, ausheben und seitlich lagern bzw. laden.</p>			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102050050	10205004	Sichern von vorgefundenen Kabeln, Rohrleitungen u. dgl. Erschwernis für im Rohrgraben quer- und längsverlaufende Kabel, Rohrleitungen u.dgl., nach Anweisung des Eigentümers fachgerecht freilegen, sichern und im Zuge der Grabenverfüllung wieder vorschriftsmäßig verlegen, einschl. der erforderlichen Handschachtung und Verzögerungen im Bauablauf z.B. durch das Feststellen des Leitungseigentümers. Alle entstehenden Kosten des AN werden nicht gesondert vergütet, sie sind in den Einheitspreis einzurechnen. Zu beachten sind u.a. DGUV-Vorschrift 38 (§ 4 BGV C22), DGUV-Information 201-052 (BGR 236), GW 315, VOB/C DIN 18300 Punkt 3.1.1 + 3.1.4. Längsverlaufende Kabel, Rohrleitungen in einer Trassenbreite = 0,30 m werden als ein Hindernis vergütet. Werden mehrere direkt aneinander liegende Leitungen usw. gequert/gekreuzt so werden diese bis 1,0 m Breite als 1 Stück abgerechnet.			
	M	Siehe auch Pos. 01.02.04.0000 Aushub. 1,000			
<b>10206</b>					
<b>0102060000</b>		<b>Verfüllmaterial auf der Baustelle einbauen</b>			
0102060100	10206001	Verfüllmaterial, bauseits vorhanden, in Rohrleitungs-, Kabel- und Verfüllzonen von erstellten Baugruben, Gräben, etc. fachgerecht einbauen und verdichten. Abzüge für Rohrbündel, Kabelbündel etc. werden ab 0,1 m³/m Inhalt, bei Einzelrohren ab DN 300 vorgenommen.			
	M3	1,000			
0102060200	10206002	Oberboden (Mutterboden) DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ bauseits vorhanden, auftragen und anklopfen.			
	M3	1,000			
0102060300	10206003	Tragschicht, ungebunden, in unterschiedlicher Stärke (Mineralgemisch 0/45 o. 0/56 mm; Recyclingmaterial 0/45 mm, etc.) fachgerecht als Schottertrag- oder Frostschuttschicht einbauen und verdichten.			
	M3	1,000			
0102060400	10206004	Tragschicht aus Beton C 12/15 als Oberbau für Platten, Pflaster, u.ä. in unterschiedlichen Stärken fachgerecht einbauen.			
	M3	1,000			
0102060500	10206005	Tragschicht aus Beton C 20/25 als Oberbau in Fahrbahnen in unterschiedlichen Stärken fachgerecht einbauen.			
	M3	1,000			



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung	Lohn	Material	Gesamtpreis
	Dimension	Masse			
10207					
0102070000		<b>Flüssigboden einbauen</b>			
		<p>Flüssigboden mit der Korngröße 0 - 5 mm, nach RAL-GZ 507, FGSV-Nr.563 und der Qualitätsrichtlinie Flüssigböden (QRF) der „Bundesqualitätsgemeinschaft Flüssigböden e.V.“ liefern u. einbauen</p> <p>„Hinweise für die Herstellung und Verwendung von zeitweise fließfähigen, selbstverdichtenden Verfüllbaustoffen im Erdbau (H ZFSV, FGSV-Nr.563)“.</p> <p>Flüssigboden mit der Korngröße 0 - 5 mm im Fahrmischer liefern und lagenweise einbauen. Der Einsatz von entsprechender Pumptechnik ist, ab einer Entfernung zum Einbauort über 5 m, nur mit Zustimmung des AG möglich. Die Gräben sind unmittelbar vor der Verfüllung zu säubern. Die notwendigen Abschottungen zur Trennung der Arbeitsbereiche Aushub/Verfüllung sind in den Einheitspreisen einzurechnen.</p> <p>Der notwendige Verbau des Grabens sollte mit der Verfüllung des Grabens entfernt werden. Hohlräume durch das nachträgliche Entfernen sind mit Flüssigboden zu vergießen.</p> <p>Als Grundmaterial ist Bodenaushub des Homogenbereichs I nach DIN 18300 zu verwenden. Recycling Baustoffe aus den Rohrgräben sind verwendbar. Klärschlämme, Teer, Kohle, kontaminierte oder aggressive Böden, usw. dürfen nicht verwendet werden. Die Aufbereitung der Böden erfolgt unter Verwendung umweltunbedenklicher, mineralischer und/oder pflanzlicher Zusätze (Plastifikator, Konditioner) und eines wasserbindenden Bindemittels (Stabilisators).</p> <p>Es darf nur Trinkwasser verwendet werden. Die Herstellung des Flüssigbodens auf der Baustelle ist ausgeschlossen. Der Hersteller hat den Qualitätsnachweis für den, laut Lieferschein eingebauten, Flüssigboden bei Bedarf zu erbringen. Die Anforderungen des Deutschen Institutes für Bautechnik (DIBT) sind zu beachten. Der Flüssigboden ist verdichtungsfrei einzubauen, nicht unter + 3°. Die Elastizität ist dem anstehenden Boden angleichbar, gas/wasserdurchlässig sowie in nassen bzw. mit wassergefüllten Gräben einzubauen.</p> <p>Der in flüssiger Form verarbeitete Boden erhält seine Endeigenschaften nach vier Wochen (witterungsabhängig) und erreicht die Anforderungen für die unter befestigten Verkehrsflächen befindlichen frostempfindlichen Unterbauten von mindestens <math>E_v^2 = 45 \text{ MN/m}^2</math>. Der Flüssigboden sichert durch optimale Bettungsqualität (360°) die höchste Langlebigkeit der verlegten Rohre und Leitungen, er entspricht dem vor Ort anstehenden Bodens weitgehend. Gesonderte Anforderungen, wie z.B. Wasserundurchlässigkeit, den Einbau in Trinkwasserzonen, Schwingungs- oder Wärmedämmung etc. sind möglich, die Verwendung bedarf der Zustimmung des AG.</p> <p>Die Steuerung der Endfestigkeit und anderen relevanten Eigenschaften wird durch den Plastifikator und den Konditioner übernommen, so dass der verfestigte Boden einem natürlichen gewachsenen Boden des Homogenbereichs I nach DIN 18300 entspricht.</p> <p>Es dürfen keine Produkte eingesetzt werden, die auf Zementbasis steif verfestigen, somit die natürlichen Dämpfungseigenschaften gewachsenen Bodens nicht aufweisen und/oder mit Luftporenbildern oder anderen umweltrelevanten Zusatzmitteln aus der Betonchemie/Chemie bzw. aus dem Bereich bodenfremder Zusatzstoffe arbeiten. Der Flüssigboden ist für den Einbau im Bereich von Grünanlagen und Bäumen geeignet. Die erforderlichen Aufwendungen zur Auftriebssicherung sind in den Einheitspreis einzurechnen. Oberfläche planieren. Abzüge für Rohr- und Kabelbündel, etc. werden ab 0,1 m³/m Volumen, bei Einzelrohren ab DN 300 vorgenommen. Der</p>			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
		<b>Einbau in den offenen Graben hat nach technologischer Vorgabe des Systemanbieters zu erfolgen.</b>			
0102070010	10207001	Flüssigboden, 0/5 mm, liefern und einbauen.			
	M3	1,000			
0102070020	10207002	Flüssigboden, 0/5 mm, mit Pumptechnikeinsatz, liefern und einbauen			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102070030	10207003	Flüssigboden bauseits geliefert gemäß Vorbemerkungen fachgerecht einbauen			
<p>Bauseits gelieferten ZFSV / Flüssigboden einbauen</p> <p>Der ZFSV / Flüssigboden wird bauseits mittels Fahrmischer oder bei zähplastischer Ausführung ggf. mittels Pritschenwagen geliefert!</p> <p>ZFSV / Flüssigboden dient der Verfüllung von Rohr- und Leitungsgräben und wird sowohl in der Leitungs- als auch in der Verfüllzone eingesetzt.</p> <p>Der Einbau des Flüssigbodens ist von hinsichtlich der Verwendung von Flüssigboden sachkundigem Personal auszuführen.</p> <p>*Der ZFSV / Flüssigböden ist volumenstabil, hohlraum- und setzungsfrei einzubauen.</p> <p>*Die Fallhöhe des Flüssigbodens in der Rohrleitungszone ist so einzustellen, dass bereits eingebrachtes Füllgut nicht wieder gestört wird und der Flüssigboden sich nicht entmischen kann. Maximal 70 cm Fallhöhe.</p> <p>*Der Einbau erfolgt bei gleichzeitigem Rückbau des Verbaus und wird bei noch plastisch sich ausbreitendem Flüssigboden entfernt, wobei ggf. eine Auftriebssicherung für absolute Lagestabilität der Rohrleitung sorgen muss.</p> <p>*Die Verfüllung der Gräben kann in mehreren Schichten erfolgen.</p> <p>*Zähplastischer ZFSV / Flüssigboden ist von der Pritsche mittels Bagger / Schaufel in den Graben als Querschott / Auftriebssicherung einzubauen.</p> <p>Mit * gekennzeichnete Angaben sind im EP einzurechnen!</p> <p>Auftriebssicherung: Zur Verhinderung des temporären Auftriebs während des Einbaus fließfähiger ZFSV / Flüssigböden sind bei Erfordernis technische Auftriebssicherungen einzubauen. Diese Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen und werden nach Aufwand vergütet!</p>					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
		<p>Verschmutzung angrenzender Bebauung: Eine Verschmutzung angrenzender Bebauung sowie von Flächen und Flächennutzern im baustellenangrenzenden Bereich beim Einbau des fließfähigen Verfüllmaterials ist durch geeignete Schutzmaßnahmen zu verhindern. Diese Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen und werden nach Aufwand vergütet!</p> <p>Querabschottungen: Zur Trennung des zu verfüllenden Bauabschnittes von nicht zu verfüllenden angrenzenden Bauabschnitten sind ggf. technische Querabschottungen zu setzen inkl. der Abdichtung zu umbauenden Bereichen in Abstimmung mit dem AG.</p> <p>Diese Arbeiten sind mit dem AG abzustimmen und werden nach Aufwand vergütet!</p>			
	M3	1,000			
<b>10208</b>	<b>Verfüllmaterialien frei Baustelle liefern:</b>				
<b>0102080000</b>	<p><b>Die TL BuB E-StB - Technische Lieferbedingungen für Bodenmaterial und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau - sind einzuhalten.</b>  <b>Gemäß der "Verordnung über Anforderungen an den Einbau von mineralischen Ersatzbaustoffen in technische Bauwerke"</b>  <b>hat der Materialeinbau ab dem 01.08.2023 gemäß den Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung zu erfolgen.</b>  <b>Bei Verwendung von RC - Materialien ist die EBV / Abschnitt 4, §19 und die Materialwerte der Anlage 1(Tabelle 1) maßgebend. Grundsätzlich ist dann RC-1 - Material zu verwenden.</b></p> <p><b>Bei Einbau von extern angelieferten Bodenmassen, z.B. für Rahmengrün, etc., sind die Vorsorgewerte für Böden,</b>  <b>laut BBodSchV und MantelV (Inkraft seit 01.08.2023), Tabelle 1,2 und 4 einzuhalten.</b></p> <p><b>Die Materialien sind frei Baustelle zu liefern und abzuladen.</b>  <b>Abgerechnet wird pro m³ im eingebauten und verdichteten Zustand.</b>  <b>Die Lieferung der Verfüllmaterialien ist dem AG auf Verlangen anhand von Lieferscheinen (Originale) zu dokumentieren.</b>  <b>Die Materialien sind vor Nässe zu schützen.</b>  <b>Für die Frostschutz- oder Schottertragschicht gilt:</b>  <b>Das Material muss den Anforderungen der „Technischen Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen</b>  <b>im Straßenbau - TL Gestein-StB - entsprechen.</b></p>				
0102080010	10208001	<p>Sand natürlicher Herkunft 0/2 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelumhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen. Qualitätsmerkmal: natürlich gekörnt, gewaschener nicht gleichkörniger und enggestufter Sand, Bodengruppe SE, Frostempfindlichkeitsklasse Fl, Feinanteil &lt; 1%, Kornform gedrunen (kantengerundet).</p>			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102080015	10208002	Sand natürlicher Herkunft 0/5 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen. Qualitätsmerkmal: natürlich gekörnter Sand, Frostempfindlichkeitsklasse bis F1, Feinanteil < 5 %			
	M3	1,000			
0102080020	10208003	Recyclingmaterial, Sandersatz 0/5 mm, als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080025	10208004	BMRH Siebsand 0/2 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen und trocken halten. Der Einbau erfolgt je nach Witterung in Abstimmung mit dem AG.			
	M3	1,000			
0102080026	10208005	Bochum - Rahmenvertrag BMRH Siebsand 0/2 mm als Verfüllmaterial bzw. als Schutzmantelummhüllung für Kabel, Rohrleitungen etc. frei Baustelle liefern und abladen und trocken halten. Der Einbau erfolgt je nach Witterung in Abstimmung mit dem AG. Der BMRH Siebsand wird am Standort Bochum Hamme von den Stadtwerken Bochum Netz GmbH ohne zu zahlende Materialkosten bereitgestellt.			
	M3	1,000			
0102080030	10208006	Natürliche Gesteinskörnungen als Frostschutzschicht 0/56 mm Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080040	10208007	Natürliche Gesteinskörnungen als Schottertragschicht 0/45 mm, Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080060	10208008	Recyclingmaterial als Schottertragschicht 0/45 mm, Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 (RAL 501/1 - SWBau), RCL I, frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080065	10208009	Recyclingmaterial als Frostschutzschicht 0/56 mm, Korngrößenverteilung gem. TL SoB-StB 04 (RAL 501/1 - SWBau), RCL I, frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102080070	10208010	Oberboden (Mutterboden) DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“ frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080080	10208011	Beton C10/15 frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080090	10208012	Beton C20/25 frei Baustelle liefern und abladen.			
	M3	1,000			
0102080105	10208013	Sandsack aus umweltverträglichem Gewebe, 30x60 cm gefüllt mit Halterner Sand zum Ausrichten / lagern von Rohrleitungen im Graben liefern, abladen und einbauen. Sandsäcke sind so zu füllen, dass eine Unterstützung bis 100 mm möglich ist.			
	ST	1,000			
0102080110	10208014	Rasenfläche anlegen, Feinplanum auf Mutterboden herstellen, abharken, mit Grassamen einsäen und walzen. Fläche anschließend entsprechend der Witterung ausreichend bewässern.			
	M2	1,000			
<b>10209</b>					
<b>0102090000</b>		<b>Bodentransport, Entsorgung</b>			
		<b>Das Aufmaß erfolgt als feste Masse.</b>			
0102090010	10209001	Bodenaushub ausgehoben und geladen wegen fehlender Lagermöglichkeit abtransportieren, lagern und zur Grabenverfüllung wieder anfahren. Der Aushub ist vor Nässe zu schützen. Nur auf Anordnung des AG.			
	M3	1,000			
0102090040	10209002	Schubkarrentransport von Boden etc. Nur auf Anordnung des AG.			
	M3	1,000			
0102090050	10209003	Transport von Boden etc. mittels Minidumper (Position gilt ausschließlich für Transportfahrten mit Minidumpfern kein Einsatz von Baggern oder sonstigen Erdbaumaschinen). Nur auf Anordnung des AG.			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102090070	10209004	Aushubmaterialseparierung, Haufwerksbildung am Bereitstellungslager des AN, zur Feststellung der Schadstoffe und der Verwert-/Entsorgung. Diese Arbeiten erfolgen nur nach der Beauftragung durch den AG und den Vorgaben des AG-Bodengutachters, die Kosten des Bodengutachtens trägt der AG. Einschließlich des Transport, der Lagerung und dem zusätzlicher Mehraufwand beim Laden. Das Aushubmaterial ist vor jeglichem Wasserzutritt zu sichern! Bei Böden der Deponieklasse II und III wird der AG dem AN einen Entsorgungsfachbetrieb benennen. Der AG wird mit diesem Entsorgungsfachbetrieb das Nachweisverfahren abstimmen.			
	M3	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0102094000	10209005	<p>Boden aller Homogenbereiche (bis Z 2),</p> <p>Oberbaumaterial, Mauerwerk, Trümmerschutt, Beton und Stahlbeton bei Rahmenverträgen ausgehoben und geladen, von der Baustelle direkt zur Bodenannahmestelle</p> <p>der Stadtwerke Bochum Gruppe bis zu einer Entfernung von 20 km transportieren, verwiegen und an der zugewiesenen Stelle abladen.</p> <p>Ohne die zu zahlenden Deponiegebühren (Diese tragen die jeweiligen AG der Stadtwerke Bochum Gruppe)</p> <p>Die Öffnungszeiten sind zu beachten!</p> <p>Abfallschlüssel 170504 „Boden und Steine“.</p> <p>Das Aushubmaterial ist vor Nässe und schädlicher Veränderungen zu schützen.</p> <p>Wiegescheine sind dem AG im Original vorzulegen.</p> <p>Es darf nur Bodenaushub, getrennt nach Baumaßnahmen, der Stadtwerke Bochum Netz GmbH und der Stadtwerke Bochum Holding GmbH angeliefert werden.</p> <p>Eine Zwischenlagerung erfolgt ausschließlich nach Anweisung des AG.</p> <p>Alle sonstigen Zwischenlagerungen sind nicht gestattet und werden nicht vergütet.</p> <p>Es erfolgt ein quartalsmäßiger Vergleich zwischen angelieferter und tatsächlich an der Baumaßnahme angefallener Aushubmenge. Dies geschieht Anhand der Wiegescheine im Vergleich mit dem Aufmaß.</p> <p>(Umrechnungsfaktor 1,8 bis 2)</p> <p>Bei jeder Anlieferung ist die Unbedenklichkeitserklärung gemäß Deponieverordnung auszufüllen und vorzuhalten.</p>			
	M3	1,000			
0102094100	10209006	Zusatzposition je m3/km größer 20 km Entfernung der Position 01.02.09.4000			
	M3	1,000			



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>10210</b>					
<b>0102100000</b>	<b>Verbauarbeiten</b>				
		<b>Die nachstehenden Verbauarbeiten nach DIN 4124 dürfen nur nach Abstimmung mit dem AG ausgeführt werden. Die Mindesthöhe des Teilverbau von 0,50 m ist einzuhalten. Abgerechnet wird die verbaute Fläche je Grabenwand bzw. Baugrubenwand, plus 5 cm über Geländeoberfläche. Für diese Fläche ist die Aushubbreite um jeweils 5 cm zu verbreitern.</b> <b>Vorhalten und Betreiben der erforderlichen Geräte, Maschinen, Fahrzeuge, Werkzeuge und dergleichen. Liefern des Verbaues, Einbringen im anstehenden Boden, Aussteifen, mehrmaliges Umsteifen und Wiederablegen des Verbaues.</b> <b>Alle sonstigen Nebenarbeiten.</b>			
0102100010	10210001	Holzverbau nach DIN 4124 herstellen und wieder entfernen. Die Qualitätskriterien für Bauschnittholz laut DIN 4074 sind einzuhalten.			
	M2	1,000			
0102100020	10210002	Fertigverbau nach DIN 4124 herstellen und wieder entfernen.			
	M2	1,000			
0102100025	10210003	Fertigverbau der Pos. 01.02.10.0020 innerhalb der Baustelle umsetzen.			
	M2	1,000			
0102100030	10210004	Verbau nach DIN 4124 mittels stählernen Kanaldielen herstellen und wieder entfernen.			
	M2	1,000			
0102100040	10210005	Verbau nach DIN 4124 mittels stählernen Kanaldielen herstellen und in der Baugrube belassen.			
	M2	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung	Lohn	Material	Gesamtpreis
	Dimension	Masse			
<b>10211</b>					
<b>0102110000</b>	<b>Betriebsfertige Montage von Entwässerungs- und Dränage Arbeiten</b>				
	Es sind generell Hochlast-Kanalrohre SN8, nach DIN 16961, SLW 60, aus PVC-U DIN 8061, Maße DIN EN 1401, Dichtigkeit bis 2,5 bar, zu verwenden. SN8 Kanalrohre liefern, höhen- und fluchtgerecht im vorhandenen Graben mit Überdeckungshöhen bis 6,0 m fachgerecht nach DIN und Verlegerrichtlinien verlegen.				
	Abflussrohre und Dränagen, die infolge der Bautätigkeit des AN durchtrennt oder beschädigt werden, sind gegen Versandung zu sichern und kurzfristig ordnungsgemäß wiederherzustellen. In den Preisen ist die Verbindung mit der vorhandenen Rohrleitung einzukalkulieren.				
	Positionen 01.02.11.2100 - 01.02.11.2200:				
	VPC-Kanalrohrkupplung der Fa. Funke-Gruppe oder gleichwertiger Art, zur Überbrückung und schwerlastsicheren Verbindung von Rohren mit unterschiedlichen Außendurchmessern und/oder verschiedenen Werkstoffen, Dichtigkeit bis 2,5 bar, liefern und verlegen.				
0102110100	10211001	Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 100			
	M	1,000			
0102110125	10211002	Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 125			
	M	1,000			
0102110150	10211003	Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 150			
	M	1,000			
0102110200	10211004	Kanalrohr SN8, PVC-U, DN 200			
	M	1,000			
0102111100	10211005	Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 100			
	ST	1,000			
0102111125	10211006	Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 125			
	ST	1,000			
0102111150	10211007	Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 150			
	ST	1,000			

**ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB**

<b>LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd</b>					
<b>Hauptgruppe/Gruppe</b>	<b>Position Dimension</b>	<b>Bezeichnung Masse                      Lohn                      Material</b>	<b>Gesamtpreis</b>		
0102111200	10211008	Kanalrohr-Formstück SN8, PVC-U, DN 200			
	ST	1,000			
0102112100	10211009	VPC-Kanalrohrkupplung DN 100			
	ST	1,000			
0102112125	10211010	VPC-Kanalrohrkupplung DN 125			
	ST	1,000			
0102112150	10211011	VPC-Kanalrohrkupplung DN 150			
	ST	1,000			
0102112200	10211012	VPC-Kanalrohrkupplung DN 200			
	ST	1,000			
0102113500	10211013	Dränagerohr SN8, PE 100, = DN 100 liefern und auf besonderer Unterkonstruktion neu verlegen, einschließlich der Verbindungen an vorhandene Entwässerung.			
	M	1,000			
0102113600	10211014	Straßenabläufe kompl. aufnehmen und seitlich lagern.			
	ST	1,000			
0102113800	10211015	Straßenabläufe betriebsfertig einbauen und an die vorhandene Abwasserleitung anschließen. Verwendet werden die seitlich gelagerten Einzelteile. Zusatzmaterialien oder neue Materialien werden gesondert vergütet. Beim Setzen der Straßenabläufe ist das Herstellen der Betonfundamente einzurechnen. Die Straßenabläufe werden auf ein 20 cm dickes Betonfundament der Betongüte C 12/15 X0 gesetzt.			
	ST	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>10212</b>					
<b>0102120000</b>		<b>Straßenkappen, Arbeiten für die Unterhaltung</b>			
		<b>Die Positionen gelten für das Regulieren sowie das Wechseln von Straßenkästen, soweit diese Arbeiten nicht im Rahmen der Rohrverlegung erforderlich sind. Zum Arbeitsumfang gehören alle Tätigkeiten, Bodenentsorgungen und Materiallieferungen welche zur endgültigen Fertigstellung der Arbeiten notwendig sind. Lediglich die Straßenkästen sind am Lager des AG abzuholen.</b>			
		<b>Wird durch Anheben oder Senken der Kappe eine Verlängerung bzw. Kürzung der Betätigungsstange oder des Schutzrohres erforderlich, so ist die jeweilige Betriebsabteilung zu benachrichtigen.</b>			
0102120010	10212001	Kappe in befestigter Oberfläche aus Pflaster, Platten, etc. freilegen, Tragplatte auf das Geländeniveau ausrichten, festsetzen, Oberbau einbauen und Oberflächenbefestigung bearbeiten.			
	ST	1,000			
0102120020	10212002	Kappe in befestigter Oberfläche aus Bitumen freilegen, Tragplatte auf das Geländeniveau ausrichten, festsetzen, Oberbau einbauen und Bitumenfläche in vorgefundener Stärke einbauen. Der Anschnitt und die Fugenausbildung gehören zum Leistungsumfang.			
	ST	1,000			
0102120030	10212003	Kappe in befestigter Oberfläche aus Bitumen freilegen, Tragplatte auf das Geländeniveau ausrichten, festsetzen, Oberbau einbauen. Kappe mit Basamentsteinen 16/24 cm einreihig umpflastern. Fugen mind. 3 cm tief ausblasen und mit Fugenvergussmasse voll vergießen. Inbegriffen ist das Anschneiden der Bitumendecke, die Bodenabfuhr sowie die Lieferung der erforderlichen Materialien.			
	ST	1,000			
0102120050	10212004	Schieber- und Hydrantenkappen G/W im unbefestigten Gelände oder Gehwegen mit Trag- und Unterlegplatten 40 x 40 cm bis 40 x 60 cm setzen. Kappe ausbauen, Tragplatte auf geebnetem und verdichtetem Untergrund einbauen, Ausbautiefe ca. 40 cm. Kappe setzen. Ausgehobenen Boden einbauen und verdichten, Umrandungsplatte einbauen. Restlichen Boden einplanieren oder abfahren. Die Umrandungsplatte wird am Lager zur Verfügung gestellt.			
	ST	1,000			
		Summe Gruppe			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>103</b>					
<b>0103000000</b>		<b>Oberflächen herstellen</b>			
		<b>Die Oberflächenarbeiten müssen von Fachfirmen durchgeführt werden, die vom Tiefbauamt der Stadt für diese Arbeiten zugelassen sind.</b>			
		<b>Zur Feststellung der beschädigten Oberflächenmaterialien ist vor Beginn der Arbeiten eine gemeinsame Begehung aller Beteiligten durchzuführen.</b>			
		<b>Wird eine provisorische Wiederherstellung der Oberfläche von dem Beauftragten des AG vorgeschrieben, so ist der Oberbau in endgültiger Dicke und darüber hinaus bis Oberkante Oberfläche verkehrssicher herzustellen.</b>			
		<b>Das Verdichten von ungebundenen Tragschichten unter Rückschnittsflächen bei Bitumenbefestigungen bzw. unter Pflaster- und Plattenflächen ist mit den jeweiligen Positionen der Wiederherstellung abgegolten. Bei der Wiederherstellung sind auch die örtlichen Gegebenheiten zu berücksichtigen, z.B. Bögen, Muster, Farbgebung.</b>			
		<b>Straßenkappen die bei der Oberflächeninstandsetzung eingebaut werden, sind mit Pos. 01.03.04.0350 zu vergüten.</b>			
<b>10301</b>					
<b>0103010000</b>		<b>Randeinfassungen, Platten, Pflaster setzen</b>			
		<b>Betongüte C 20/25 XO</b>			
0103010010	10301001	Bordsteine sämtlicher Profile auf ein 20 cm dickes Fundament mit Rückenstütze von 15 cm aus Beton setzen, einschließlich Lieferung und Einbau des Betons.			
	M	1,000			
0103010020	10301002	Randstein oder Rasenkantenstein sämtlicher Profile auf ein 20 cm dickes Fundament mit Rückenstütze von 10 cm aus Beton setzen, einschließlich Lieferung und Einbau des Betons.			
	M	1,000			
0103010030	10301003	Basamentbahn ca. 14 cm dick, einreihig auf 20 cm Betonoberbau aus Beton herstellen, einschl. Lieferung und Einbau des Betons.			
	M	1,000			
0103010080	10301004	Plattenbelag jeglicher Art, Größe und Stärke herstellen. Die Dicke des Plattenbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 4 cm betragen.			
	M2	1,000			
0103010110	10301005	Pflasterbelag (Verbund und Beton) herstellen. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 4 cm betragen.			
	M2	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103010120	10301006	Pflasterbelag (klein, mittel und groß) herstellen. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 5 cm betragen.			
	M2	1,000			
0103010150	10301007	Mosaikbelag, bis 60/60/60 dick herstellen. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 4 cm betragen.			
	M2	1,000			
0103010180	10301008	Großpflasterbelag, ca. 14 cm dick mit Fugenverguss im Bereich der Gleiszone während des Straßenbahnbetriebes herstellen, einschließlich Lieferung von Splittsand, Sand und Fugenvergussmasse. Die Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 8 cm betragen.			
	M2	1,000			
0103010250	10301009	Natursteinplattenbelag herstellen. Die Dicke des Plattenbettes muss im verdichteten Zustand im Mittel 5 cm betragen.			
	M2	1,000			
0103010310	10301010	Rasenplatten- und Gittersteinbelag herstellen. Kammerfüllung: 10 % Oberboden, 40 % Pflastersand 0/4, 50 % Basalt / Diabas 2/5. Mit RSM7 Landschaftsrasen einsäen einschl. Lieferung aller Zusatzmaterialien. Pflasterbett aus kornabgestuftem, filterstabilem Edelbrechsand - Split - Gemisch 2/5 mm aus Basalt oder Diabas. Dicke des Pflasterbettes muss im verdichteten Zustand 3 cm betragen.			
	M2	1,000			
0103010500	10301011	Boulevardpflastersteine 60/30/14 verlegen einschl. aller Nebenarbeiten			
	M2	1,000			
0103011000	10301012	Maststandort Oberfläche (1m x 1m ) Platten/ Pflaster herstellen			
	ST	1,000			
0103011100	10301013	Maststandort Oberfläche ( 1m x 1m ) Asphalt herstellen			
	ST	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
10302					
0103020000		Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt gemäß ZTV Asphalt-StB 07/13 herstellen einschl. Materiallieferung			
		<p>Die Herstellung der Asphaltschichten erfolgt nach den „Zusätzlichen Technischen Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Verkehrsflächenbefestigungen aus Asphalt, Ausgabe 2007“ (in Kurzform: ZTV Asphalt-StB), den Technischen Lieferbedingungen (TL) und den Technischen Prüfvorschriften (TP) in der jeweils neuesten Fassung. Zwischen allen Asphaltschichten muss ein ausreichender Schichtenverbund nach ZTV A erreicht werden. Verschmutzte bituminöse Schichten/Unterlagen sind vor dem Einbau weiterer Asphaltschichten zu säubern. Außer beim Gussasphalteinbau sind alle Asphaltunterlagen vor dem Einbau weiterer Schichten anzuspülen.</p> <p>Die Verkehrsfreigabe einer frisch eingebauten Asphaltschicht darf erst nach einer ausreichenden Abkühlzeit erfolgen. Die Abkühlzeit der Deckschicht sollte mindestens 24 Stunden betragen. In jedem Fall muss zwischen dem Einbau der Deckschicht und der Verkehrsfreigabe mind. eine Nacht liegen.</p> <p>Die endgültige Instandsetzung des Asphaltoberbaus erfolgt nur im Heißeinbau. Im Rahmen der Eigenüberwachung hat der AN gemäß ZTV A StB die jeweilige Umgebungstemperatur und die Mischguttemperatur zu überprüfen, zu dokumentieren und die Ergebnisse mit den Lieferscheinen dem AG mit der Abrechnung der Oberfläche vorzulegen.</p> <p>Bei der Lieferung von Asphaltmischgut ist die Verwendung von Thermokübeln auf den Lieferschein vom Mischwerk zu dokumentieren.</p> <p>Die Asphaltmischgutart/-sorte und das zweckmäßige Bindemittel sowie Einbaudicke sind abhängig von der jeweiligen Beanspruchung / Bauklasse der Straße.</p> <p>Für alle Positionen dieses ewmr - Standard - LV im Bereich von Asphaltbeton (AC), Splittmastikasphalt (SMA) und Gussasphalt (MA) gilt:</p> <p>Gesteinskörnung und Bindemittelgehalt sind von der Mischgutart/-sorte abhängig. (gem. ZTV/TL Asphalt-StB).</p> <p>Der Einheitspreis ist für alle Lieferkörnungen und die verschiedenen Bindemittel gültig.</p> <p>Der Einbau erfolgt maschinell durch den Einsatz von Straßenfertigern in einer Lage.</p> <p>In Ausnahmefällen, z.B. wenn die vorgesehenen Einbauflächen für den Einsatz eines Fertiglers zu klein oder unzugänglich sind, werden Walz- und Gussasphalte mit Handgeräten eingebaut. Da an die fertige Schicht aber – mit kleinen Zugeständnissen an die Ebenheit – i.d.R. die gleichen Anforderungen wie beim maschinellen Einbau gestellt werden, muss beim Handeinbau mit noch größerer Sorgfalt gearbeitet werden. Insbesondere sind Entmischung und der Einbau von zu stark abgekühltem Asphalt zu vermeiden.</p>			
0103020010	10302001	Asphalt-Tragschicht AC 22 TS, Bindemittel 50/70, 8 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke)			
	M2	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103020020	10302002	Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.	01.03.02.0010		
	M2CM	1,000			
0103020030	10302003	Asphalt-Tragschicht AC 22 TN, Bindemittel 50/70, 8 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke)			
	M2	1,000			
0103020040	10302004	Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.	01.03.02.0030		
	M2CM	1,000			
0103020050	10302005	Asphalt-Tragschicht AC 22 TL, Bindemittel 50/100, 8 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke)			
	M2	1,000			
0103020060	10302006	Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.	01.03.02.0050		
	M2CM	1,000			
0103020070	10302007	Asphalt-Binderschicht AC 16 BS, Bindemittel 25/55-55 oder 30/45 (Handeinbau), 5 cm dick, herstellen. (Mindesteinbaudicke)			
	M2	1,000			
0103020080	10302008	Mehreinbau Binderschicht je cm der Pos.	01.03.02.0070		
	M2CM	1,000			
0103020130	10302009	AC-Tragdeckschicht TD, Bindemittel 70/100, 0/16mm 5 cm dick, liefern, einbauen. (Mindesteinbaudicke)			
	M2	1,000			
0103020140	10302010	Mehreinbau Tragschicht je cm der Pos.	01.03.02.0130		
	M2CM	1,000			



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103020190	10302011	Asphalt-Deckschicht AC DS, Bindemittel 50/70 0/8- 0/11 mm, 4 cm dick, 100 kg/qm herstellen. Generell ist gütegesicherter Diabas grobe Gesteinskörnungen (>2mm) feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm) Füller (<0,063mm) SZ Wert: 18; LA Wert: 20 PCV-Wert: 48 Ecs-Wert 50% zu verwenden. Anspritzen der Stoßkanten mit 0,5 kg/qm Bitumenemulsion C40BF1-S.  Ansprühen der Unterlage wird mit der Position 01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV Asphalt-StB. Der Schichtenverbund der vorhandenen bituminösen Fläche mit der einzubauenden Decke muss gewährleistet sein.			
	M2	1,000			
0103020200	10302012	Mehr- oder Mindereinbau Deckschicht je cm der Pos. 01.03.02.0190			
	M2CM	1,000			
0103020210	10302013	Asphalt-Deckschicht AC DN, Bindemittel 25/55-55 0/8- 0/11 mm, 4 cm dick, 100 kg/qm herstellen. Generell ist gütegesichertes Diabas grobe Gesteinskörnungen (>2mm) feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm) Füller (<0,063mm) SZ Wert: 22; LA Wert: 25 PCV-Wert: 48 zu verwenden. Anspritzen der Stoßkanten mit 0,5 kg/qm Bitumenemulsion C40BF1-S.  Ansprühen der Unterlage wird mit der Position 01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV Asphalt-StB. Der Schichtenverbund der vorhandenen bituminösen Fläche mit der einzubauenden Decke muss gewährleistet sein.			
	M2	1,000			
0103020220	10302014	Mehr- oder Mindereinbau Deckschicht je cm der Pos. 01.03.02.0210			
	M2CM	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103020230	10302015	Asphalt-Deckschicht AC DL, Bindemittel 70/100 0/5- 0/11 mm, 4 cm dick, 100 kg/qm herstellen. Generell ist gütegesichertes Diabas grobe Gesteinskörnungen (>2mm)f eine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm) Füller (<0,063mm) SZ Wert:26; LA Wert:30 PCV-Wert: 42 zu verwenden. Anspritzen der Stoßkanten mit 0,5 kg/qm Bitumenemulsion C40BF1-S. Ansprühen der Unterlage wird mit der Pos. 01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV Asphalt-StB. Der Schichtenverbund der vorhandenen bituminösen Fläche mit der einzubauenden Decke muss gewährleistet sein.			
	M2	1,000			
0103020240	10302016	Mehr- oder Mindereinbau Deckschicht je cm der Pos. 01.03.02.0230			
	M2CM	1,000			
0103020390	10302017	Splittmastix-Asphalt (SMA), Bindemittel 25/55-55, 0/8, 0/11, 4,0 cm dick mit 100 kg/qm liefern und heiß einbauen. Generell ist gütegesichertes Diabas oder Basalt grobe Gesteinskörnungen (>2mm) feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm) Füller (<0,063mm) SZ Wert:18; LA Wert:20 PCV-Wert: 51; Ecs-Wert:100% zu verwenden. Ansprühen der Unterlage wird mit der Position 01.03.04.0320 vergütet, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5 sowie ZTV Asphalt-StB.  Das Herstellen der Rauheit/Abstumpfung ist einzukalkulieren.  Das Abstumpfen der Oberfläche ist nach Vorgabe des Strassenbaulastträgers mit Abstreumaterial durchzuführen. Restliches Abstreumaterial ist aufzunehmen und kann vom AN verwertet werden. Zellstoffe als Bindemittel! Wachse bei Handeinbau!			
	M2	1,000			
0103020400	10302018	Mehr- od. Mindereinbau Splittmastix der Pos. 01.03.02.0390			
	M2CM	1,000			
<b>10303</b>					
<b>0103030000</b>	<b>Gussasphaltflächen herstellen einschl. Lieferung</b>				

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103030010	10303001	Gussasphalt (MA), Bindemittel 20/30 oder 10/40-65, 0/11 S, 4 cm dick, mit ca. 100 kg/qm liefern und in heißem Zustand (210 -230 C°) einbringen Mischgutart MA mit grobe Gesteinskörnungen (>2mm) feine Gesteinskörnungen (0,063 - 2mm) Füller (<0,063mm) SZ Wert:18; LA Wert:20 PCV-Wert: 48; Ecs-Wert:35% Abstreuen der Oberfläche: Verfahren C. (feine Gesteinskörnung ohne Walzen)			
	M2	1,000			
0103030020	10303002	Mehr- oder Mindereinbau Gussasphalt je cm der Pos. 01.03.03.0010			
	M2CM	1,000			
0103030060	10303003	Stahlbetonfahrbahndecke, ca. 25 cm dick, in C20/25 mit oberer und unterer Bewehrung aus Betonstahlmatten BSt. 500/500 rk abschnittsweise einschl. Dehnungsfugen herstellen. Zuvor als gemeinsames Auflager für die alte und neue Fahrbahndecke beiderseits des Grabens Betonbalken (50 cm breit, 15 cm dick) mit einseitiger Schalung herstellen und mit 500er Bitumenpappe 25 cm breit als Trennschicht zur neuen Fahrbahndecke abdecken. Der Aushub für die Betonbalken wird nicht gesondert vergütet. Für alle Aufgrabungen, bei denen der Betoneinbau nicht maschinell durchgeführt wird oder nicht ganze Felder wiederhergestellt werden können, ist frühhochfester Beton mit Fließmitteln zu verwenden, sieh ZTV A-StB 97/06			
	M2	1,000			
<b>10304</b>					
<b>0103040000      Schneiden, Fräsen, Reinigen</b>					
0103040050	10304001	Kantenschnitt durch das Nassschneidverfahren, bis 10 cm in Betondecke sowie Schnitte an Platten, Pflaster etc. herstellen.			
	M	1,000			
0103040060	10304002	Mehrtiefe je cm der Pos. 01.03.04.0050			
	M/CM	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103040110	10304003	<p>Fugenband für Deckschichten aus Asphaltbeton oder Gussasphalt usw. liefern und fachgerecht einbauen, siehe ZTV Fug-StB und die Einbauanleitung des Fugenbandlieferanten. Der Fugenbandeinbau erfolgt auch bei dem Asphaltanschluss an Baustoffen mit nicht vergleichbaren Eigenschaften, z.B. Rinnen, Bordsteine, Einbauten, Asphaltnähte.</p> <p>Dicke des Fugenbandes 10 mm.</p> <p>Höhe des Fugenbandes = Höhe der einzubauenden Deckschicht plus 5 mm.</p> <p>Die Anschlussflanken müssen abgekantet, gefräst oder geschnitten sein oder aus vorgefertigten Bauteilen bestehen. Anschlussflanken reinigen, ggf. vortrocknen, Kanten mit vom Hersteller des Fugenbandes vorgeschriebenen Voranstrich gut deckend streichen und trocknen lassen. Schmelzbares Bitumenfugenband leicht anschmelzen und vollfähig andrücken. Kreuzschnitte satt ausfüllen und warm verstreichen, bzw. Fugen-Eckband einbauen. Bei der Verdichtung ist unbedingt darauf zu achten, dass der erste Walzgang in 10 cm Breite in Längsrichtung der Nähte erfolgt. Ggf. Nahtbereich vorwärmen – nur mit Infrarotstrahlern, keine offene Flamme!</p>			
	M	1,000			
0103040300	10304004	<p>Bituminöse Fahrbahndecke vor dem Aufbringen von bituminösem Material mit Besen, Wasser, Druckwasser, Druckluft oder sonstigen Mitteln reinigen. Einschl. aller Nebenleistungen (z.B. Laden und Abfuhr des Kehrsgutes zur Deponie und evtl. zu zahlender Deponiegebühren). Nur auf Anordnung des Baubeauftragten des AG.</p>			
	M2	1,000			
0103040320	10304005	<p>Ansprühen der Unterlage, siehe Merkblatt für Schichtenverbund (M SNAR) Abschnitt 4.1.2.5. Nur auf Anordnung des Baubeauftragten des AG. Beim Einbau von Gussasphalt darf die Unterlage nicht angesprüht werden, siehe ZTV Asphalt StB 07/13, Abschnitt 3.3.1</p>			
	M2	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0103040330	10304006	Rauheit von Asphaltbeton-Deckschichten herstellen			
		Abstreumittel für Asphalt-Deckschichten, aus rohem oder bindemittelumhülltem Abstreumaterial der Lieferkörnung 1/3, liefern, aufbringen, einwalzen, nicht gebundenes Abstreumittel entfernen und verwerten. Richtwert 0,5 bis 1,0 kg/m². Abstreumaterial: Diabas, entstaubt und mit Bindemittel umhüllt.			
	M2	1,000			
0103040350	10304007	Kappe für Schieber, Hydranten, Hausanschlussarmaturen etc. im Rahmen der Oberflächenwiederherstellung setzen.			
	ST	1,000			
<b>10305</b>					
<b>0103050000</b>	<b>Sonstige Deckschichten herstellen einschl. Materiallieferung</b>				
0103050010	10305001	Wassergebundene Decke in 2 Lagen herstellen, 18 cm von o. K. Gehweg Planum regulieren, Materialien lagenweise einbauen und walzen; 1. Lage 15 cm dick aus Recycling Mineralgemisch 0/45 mm; 2. Lage 3 cm dick aus Basaltgrus oder Dolomitgrus, einschließlich Lieferung der erforderlichen Materialien.			
	M2	1,000			
0103050055	10305002	Deckschicht ohne Bindemittel 0/11 mm. Brechsand, Basaltgrus, Edelsplitt oder rotes Wegebaumaterial bzw. Asche 3 cm dick, liefern und fachgerecht einbauen.			
	M2	1,000			
0103050060	10305003	Compomac o.ä., 4 cm dick, liefern und einbauen und verdichten (nur auf Anordnung des AG).			
	M2	1,000			
0103050080	10305004	Provisorium für Gussasphalt. Bituminöse Tragschicht ca. 3 cm stark auf eine ca. 1 cm starke Sandzwischenlage liefern und einbauen. Nur auf Anordnung des AG.			
	M2	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>104</b>					
<b>0104000000</b>		<b>Kernbohrungen, Mehrspartenhauseinführung (MSH), Hauseinführungen / Mauerdurchführungen einbauen, Bohr- und Pressarbeiten, Bodendurchschlagsrakete, grabenlose Rohrverlegungsarbeiten</b>			
<b>10401</b>					
<b>0104010000</b>		<b>Kernbohrung aller Richtungen durch Mauerwerk, Beton, Sand- und Kunststein einschl. Putz-, Fliesenbelag, bis 50 cm Bohrtiefe. Zur Leistung gehört die Baustelleneinrichtung u. -räumung, An- und Abtransport sämtl. Geräte, notwendige Gerüstgestaltung, das Absaugen des Oberflächenspülwassers, Schutzmaßnahmen gegen Spritzwasser, die Reinigung des Arbeitsplatzes und Abtransport des Bohrgutes.</b>			
0104010100	10401001	Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung bis 70 mm			
	ST	1,000			
0104010200	10401002	Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0100, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104010300	10401003	Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 71 mm bis 161 mm			
	ST	1,000			
0104010400	10401004	Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0300, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104010500	10401005	Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 162 mm bis 250 mm			
	ST	1,000			
0104010600	10401006	Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0500, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104010700	10401007	Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 251 mm bis 350 mm			
	ST	1,000			
0104010800	10401008	Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0700, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104010900	10401009	Kernbohrung, Durchmesser der Bohrung von 351 mm bis 450 mm			
	ST	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0104011000	10401010	Kernbohrung, wie Pos. 01.04.01.0900, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
<b>10402</b>					
<b>0104020000</b>		<b>Kernbohrung aller Richtungen durch Stahlbeton, einschl. Schnitte des Bewehrungsstahls sowie sonstiger erforderlicher Stahlschnitte, einschl. Putz-, Fliesenbelag, bis 50 cm Bohrtiefe. Zur Leistung gehört die Baustelleneinrichtung u. -räumung, An- und Abtransport sämtl. Geräte, notwendige Gerüstgestaltung, das Absaugen des Oberflächenspülwassers, Schutzmaßnahmen gegen Spritzwasser, die Reinigung des Arbeitsplatzes und Abtransport des Bohrgutes.</b>			
0104020010	10402001	Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung bis 161 mm			
	ST	1,000			
0104020020	10402002	Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0010, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104020030	10402003	Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung von 162 mm bis 250 mm			
	ST	1,000			
0104020040	10402004	Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0030, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104020050	10402005	Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung von 251 mm bis 350 mm			
	ST	1,000			
0104020060	10402006	Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0050, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			
0104020070	10402007	Kernbohrung in Stahlbeton, Durchmesser der Bohrung von 351 mm bis 450 mm			
	ST	1,000			
0104020080	10402008	Kernbohrung in Stahlbeton, wie Pos. 01.04.02.0070, jedoch Bohrtiefe > 50 cm.			
	CM	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>10403</b>					
<b>0104030000</b>		<b>Mehrsparthenhauseinführung (MSH)</b>			
		<b>Mehrsparthenhauseinführung (MSH) nach Herstellerrichtlinie einbauen. Montage des MSH in vorhandene Kernbohrung / Futterrohr. Anpassen an Wandstärke über Verstellmechanismus. Evt. Einkürzen des Futterrohres. Abdichten und anschließen der Schutzrohre = DN 75 mit allen systembedingten Einbauteilen usw. Antransport, Vorhalten und Abtransport sämtlicher Geräte und Materialien einschließlich aller Nebenarbeiten.</b>			
		<b>Hinweis:</b> <b>Beim Einbau der MSH Basic/Professional ist die Dichtheitsprüfung mit 0,5 bar, Verweilzeit min. 1 min. durchzuführen und auf der Hausanschlußkarte zu vermerken.</b>			
		<b>Die Montage der Hausanschlussleitungen wird mit den Positionen des LV vergütet.</b>			
0104030010	10403001	MSH einbauen - Trockenbauweise			
	ST	1,000			
0104030020	10403002	MSH einbauen - Trockenbauweise mit Flanscheinbau gegen drückendes Wasser			
	ST	1,000			
0104030030	10403003	MSH Installationsteil für nicht unterkellerte Gebäude einbauen.			
	ST	1,000			
0104030050	10403004	Kabuflexrohre verlegen, ein Meter Abrechnungslänge bestehend aus vier Einzelrohren. Inkl. Montieren von Abstandhaltern alle 2 m.			
	M	1,000			
0104030060	10403005	Mehrsparthenhauseinführung (MSH) für die Mitbenutzung durch einem MD2 Rohr ändern, fachgerechter Einbau der Dichtelemente für Hauff MSH mit Injektionsmembrane, betriebsfertig herstellen			
	ST	1,000			
<b>10404</b>					
<b>0104040000</b>		<b>Hauseinführungen / Mauerdurchführungen einbauen</b>			
		<b>Zu beachten ist, dass nur vom DVGW in Kombination mit den Hauseinführungen geprüfte und zertifizierte zementgebundene Verfüllmaterialien zu verwenden sind.</b> <b>Die Mindestabdichtungen von Außenwandflächen erfolgt nach DIN 18195-4, Punkt 7.3.3, z.B. mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen (KMB)</b>			



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0104040100	10404001	Hauseinführungskombination (HEK), Futterrohr, Schutzrohr und KMR in vorhandenem Bohrloch einbauen. Leistungsumfang: Hohlraum zwischen HEK und Mauerwerk vergießen. Vor dem Vergießen sind evtl. vorhandene Hohlräume im Bereich der Bohrung mit geeignetem Material zu verschließen. Diese Position enthält weiter das Setzen der Schalung (Scheiben), das Anrühren des Vergussmörtels entsprechend der Herstelleranweisung und das Eingießen durch den Einfüllstutzen. Es muss sichergestellt sein, dass der Hohlraum vollständig verfüllt ist (Kontrolle am Entlüftungsstutzen). Nach der vorgeschriebenen Aushärtezeit ist die Schalung zu entfernen und die Kellerwand innen und außen im Bereich der Bohrung zu verputzen sowie zusätzlich von außen wasserdicht zu isolieren, siehe DIN 18195-4, Punkt 7.3. Der Vergussmörtel ist vom Auftragnehmer gemäß unserer vorgegebenen Firmenauswahl beizustellen. Für Mauerwerk bis 50 cm dick; Bohrung bis 200 mm Durchmesser. Mehrspartenhausanschlußarbeiten sind mit den Pos. 01.04.03.0000 abzurechnen.			
	ST	1,000			
0104040200	10404002	Mehrstärke Mauerwerk bzw. Durchmesser. Pos. 0104040100			
	CM	1,000			
0104040300	10404003	Hauseinführungskombination wie unter Pos. 01.04.04.0100 beschrieben einbauen. Jedoch Einbau der Universal Gebäudeeinführung MIS 60-D/2/7 DIG, mit Injektionsmembrane (Dichteinsatz mit 4 oder 6 Öffnungen je 7 mm) Rasterbogen MIS 60-RB 2K-Expansionsharz EH 150/700. Für Mauerwerk bis 50 cm dick; Bohrung bis 70 mm Durchmesser			
	ST	1,000			
0104040400	10404004	Mehrstärke Mauerwerk bzw. Durchmesser. Pos. 0104040300			
	CM	1,000			
0104040500	10404005	Durchbruch an vorhandenem/n Hausanschlussrohr/en stemmen, Hauseinführungskombination (HEK) Futterrohr, Schutzrohr, KMR bzw. Mehrsparteneinführung (MSE) einmauern innen und außen verputzen, wasserdicht isolieren, siehe DIN 18195-4, Punkt 7.3. Für Mauerwerk bis 50 cm Dicke und bis 200 mm Rohrdurchmesser.			
	ST	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0104040600	10404006	Mehrstärke Mauerwerk bzw. Durchmesser. Pos. 0104040500			
	CM	1,000			
0104040700	10404007	Durchbruch an vorhandenem/n Hausanschlussrohr/en stemmen, Durchbruch schließen, verputzen und wasserdicht isolieren, siehe DIN 18195-4, Punkt 7.3. Befinden sich in einem Durchbruch mehrere Anschlussleitungen oder Kabel, wird diese Position nur einmal vergütet. Für Mauerwerk bis 50 cm Dicke.			
	ST	1,000			
0104040800	10404008	Mehrstärke Mauerwerk. Pos. 0104040700			
	CM	1,000			
<b>10405</b>					
<b>0104060000</b>		<b>Bodendurchschlagsrakete mit Schutzrohr</b>			
0104060065	10405001	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen, einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus PVC in Homogenbereich I, DN 65.			
	M	1,000			
0104060080	10405002	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen, einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus PVC in Homogenbereich I, DN 80.			
	M	1,000			
0104060100	10405003	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen, einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus PVC in Homogenbereich I, DN 100.			
	M	1,000			
0104060125	10405004	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen, einschl. Liefern und Einbringen des Schutzrohres aus PVC in Homogenbereich I, DN 125.			
	M	1,000			
<b>10406</b>					
<b>0104070000</b>		<b>Bodendurchschlagsrakete ohne Schutzrohr</b>			
0104070065	10406001	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in Homogenbereich I, DN 65			
	M	1,000			
0104070080	10406002	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in Homogenbereich I, DN 80			
	M	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0104070100	10406003	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in Homogenbereich I, DN 100			
	M	1,000			
0104070125	10406004	Unterfahrung mit Bodendurchschlagsrakete herstellen in Homogenbereich I, DN 125			
	M	1,000			
Summe Gruppe					
105					
0105000000	Kabelzugschächte				
Bei Betonschächten sind die Schachtringe mit Vergußmörtel zu vergießen. Die Rohreinführungen sind sauber und fachgerecht einzubauen. Die Schutzrohren sind min. 10 cm über dem Schachtboden bündig in den Schacht einzuführen. Während des Einbaus sind die unbelegten Schutzrohren verschlossen zu halten. Im Gehwegbereich werden die Schächte und Abdeckungen in der Belastungsklasse B und unmittelbar in Verkehrsflächen in der Belastungsklasse D ausgeführt. Nach Abschluß der Arbeiten sind der Schacht und die Deckeleinfassung zu säubern und die Schmutzschale einzuhängen.					
10501					
0105010000	Beton- und Kunstofffertigteilschächte				
0105010010	10501001	Kabelfertigteilschacht als Kabelzugschacht vorhanden, aus Beton Größe etwa 1,40 m x 0,70 m x 1,00 m komplett in vorhandene Baugrube einbauen. Die zur Montage erforderlichen Dichtungsmaterialien gehören zum Lieferumfang des AN.			
	ST	1,000			
0105010020	10501002	Kabelfertigteilschacht als Kabelzugschacht vorhanden, aus Kunststoff Größe etwa 1,10 m x 0,80 m x 1,00 m komplett in vorhandene Baugrube einbauen. Die zur Montage erforderlichen Dichtungsmaterialien gehören zum Lieferumfang des AN.			
	ST	1,000			
0105010030	10501003	Vorhandenen Kabelzugschacht aus Beton oder aus Kunststoff ausbauen und zum Wiedereinbau lagern.			
	ST	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>106</b>					
<b>0106000000</b>	<b>Zusatzmaterial</b>				
<b>10601</b>					
<b>0106010000</b>	<b>Zusatzmaterial frei Baustelle liefern, abladen und lagern</b>				
		<b>Vergütet werden die eingebauten Mengen.</b>			
0106010010	10601001	Bordsteine aller Abmessungen			
	M	1,000			
0106010020	10601002	Basamentsteine aller Abmessungen			
	M	1,000			
0106010040	10601003	Rasenkantensteine aller Abmessungen			
	M	1,000			
0106010060	10601004	Basaltin- oder Granduraplatten 30/30/5 cm			
	M2	1,000			
0106010070	10601005	Basaltin- oder Granduraplatten 30/30/6 cm			
	M2	1,000			
0106010080	10601006	Basaltin- oder Granduraplatten 40/40/5 bzw. 40/60/5 cm			
	M2	1,000			
0106010090	10601007	Basaltin- oder Granduraplatten 50/50/6 bzw. 50/75/6 cm			
	M2	1,000			
0106010110	10601008	Mosaikpflaster			
	M2	1,000			
0106010120	10601009	Kleinpflaster			
	M2	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung    Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0106010130	10601010	Großpflaster			
	M2	1,000			
0106010160	10601011	Beton-, Verbund- oder Ziegelpflaster, aller Abmessungen			
	M2	1,000			
0106010175	10601012	Rassenplatten und Gitterstein - Pflaster aller Abmessungen			
	M2	1,000			
0106010180	10601013	Baustahlgewebematte			
	KG	1,000			
0106010190	10601014	Zement PZ 45			
	Sack	1,000			
0106010200	10601015	Zement PZ 35			
	Sack	1,000			
0106010210	10601016	Kies 7 - 30 mm			
	M3	1,000			
0106010220	10601017	Ziegelsteine			
	ST	1,000			
0106010230	10601018	Tiefbauklinker			
	ST	1,000			
0106010300	10601019	Stahlspunddielen, jeglicher Art			
	M2	1,000			
0106010350	10601020	Profilstahl, jeglicher Art			
	KG	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>107</b>					
<b>0107000000</b>		<b>Störungsbeseitigung / Rufbereitschaft</b>			
<b>10701</b>					
<b>0107010000</b>		<b>Stadtwerke Bochum Gruppe</b>			
0107010100	10701001	Wochenpauschale für die Vorhaltung einer einsatzbereiten Tief- und Kabelbau Rufbereitschaftskolonne.			
	ST	1,000			
0107010200	10701002	Viertelstundenpauschale für evtl. Wartezeiten der Tief- und Kabelbau Rufbereitschaftskolonne an der Störungsstelle bis zur Feststellung der ordnungsgemäßen Störungsbeseitigung. Nur auf Anordnung des AG			
	ST	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position	Bezeichnung			
	Dimension	Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>108</b>					
<b>0108000000</b>	<b>Stundenlohnarbeiten</b>				
<b>10801</b>					
<b>0108010000</b>	<b>Stundenlöhne in Anlehnung an die Tarifsammlung für das Baugewerbe sowie für die Eisen-, Metall- und Elektroindustrie</b>				
	<p>Die Verrechnungssätze für die Stundenlohnarbeiten enthalten die Kosten für die An- und Abfahrt sowie die Fahrtkosten. In den Stundenlohnnachweise sind deshalb nur die auf der Baustelle anfallenden Stunden, nicht aber die Zeiten für An- und Abfahrt der Arbeitskräfte anzugeben</p> <p>Stundenlohnarbeiten werden nur in Ab- bzw. Zustimmung mit dem AG und nach den vertraglichen Sätzen vergütet. Stundenlohnarbeiten des Bereiches 01.08.00.0000 unterliegen nicht der Rabattierung, d.h. kein Auf- bzw. Abschlag bei Auf- oder Abgeboten. Die Stundenlohnnachweise sind tagesaktuell dem AG vorzulegen. Der Stillstand von Arbeitsgeräten, die sich auf der Baustelle befinden, wird nicht vergütet.</p> <p>Als Regelarbeitszeit wird für Montag - Donnerstag die Zeit von 7:00 Uhr - 16:30 Uhr, sowie Freitag von 7:00 Uhr - 15:00 Uhr, unter Einhaltung des Arbeitszeitgesetzes und weiterer gesetzlichen bzw. sonstigen Bestimmungen, festgelegt. Alle ausserhalb dieser Zeiten angeordneten und geleisteten Stundenlohnarbeiten gelten als Überstunden.</p> <p>Die Normalstunde und der Lohnzuschlag enthalten u.a. die Lohnnebenkosten, anteilige Gemeinkosten sowie anteilige Aufwendungen für Auswärtsbeschäftigung.</p> <p>Nachtschicht- und Überstunden-Zuschläge.</p> <p>Gilt für Überstunden (Mehrarbeit) die über die regelmäßige werktägliche Arbeitszeit hinaus geleisteten Arbeitsstunden.</p> <p>Nachtschichtzuschlag, gilt für Nachtarbeit, von 20:00 bis 5:00 Uhr.</p> <p>Überstundenzuschlag 75 %, gilt für Arbeiten an Sonntagen sowie an gesetzlichen Feiertagen, sofern diese auf einen Sonntag fallen.</p> <p>Für Arbeit am Oster- und Pfingstsonntag, ferner am 1. Mai und 1. Weihnachtsfeiertag, auch wenn sie auf einen Sonntag fallen und für Arbeit an allen übrigen gesetzlichen Feiertagen, sofern sie nicht auf einen Sonntag fallen, 200 v. H.</p> <p>Sonn- und Feiertagsarbeit ist die an Sonn- und Feiertagen in der Zeit von 0:00 Uhr bis 24:00 Uhr geleistete Arbeit.</p> <p>Fallen in der Nachtarbeit gleichzeitig Überstunden an, so sind beide Zuschläge zu berücksichtigen. Wird Nachtarbeit an Sonn- und Feiertagen geleistet, so ist der Nachtzuschlag neben dem Sonn- und Feiertagszuschlag anzuwenden; sind diese Nachtarbeiten gleichzeitig Überstunden, so gelten somit drei Zuschläge.</p>				
0108010100	10801001	Kalkulations-/Verrechnungslohn für eine Arbeitskraft - Normalstunde -			
	STD	1,000			
0108010200	10801002	Zuschlag Überstunde 25%			
	STD	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0108010300	10801003	Zuschlag Nachtschicht 20%			
	STD	1,000			
0108010400	10801004	Zuschlag Sonn-/Feiertage 75 %			
	STD	1,000			
0108010500	10801005	Zuschlag 1.Mai usw. 200 %			
	STD	1,000			
Summe Gruppe					



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung		Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>109</b>					
<b>0109000000</b>	<b>Maschinen und Geräte</b>				
<b>10901</b>					
<b>0109030000</b>	<b>Maschinen und Geräte ohne Bedienung</b>				
		<b>Es wird nur die reine Arbeits- / Betriebszeit der Maschinen und Geräte vergütet. Das Bedienungspersonal wird mit den Stundenlohnsätzen abgerechnet. Betriebs- und Verbrauchsstoffe usw. sind in den Preisen anteilig enthalten. Es werden nur die Gerätegrößen vergütet, die für den jeweiligen Zweck notwendig sind.</b> <b>- Für Tiefbauarbeiten wird kein Geräteeinsatz vergütet! -</b>			
0109030010	10901001	Bagger mit Löffel-/Greifer-Inhalt bis 0,3 m <sup>3</sup>			
	STD	1,000			
0109030020	10901002	Bagger mit Löffel-/Greifer-Inhalt von 0,3 bis 0,6 m <sup>3</sup>			
	STD	1,000			
0109030030	10901003	Bagger mit Löffel-/Greifer-Inhalt über 0,6 m <sup>3</sup>			
	STD	1,000			
0109030040	10901004	LKW über 7,5 t mit Kranaufbau			
	STD	1,000			
0109030050	10901005	Kleinbus mit Ladefläche			
	STD	1,000			
0109030060	10901006	Motorpumpe bis 30 m <sup>3</sup> /h mit Schläuchen.			
	STD	1,000			
0109030070	10901007	Motorpumpe mit Luftantrieb einschl. Kompressor.			
	STD	1,000			
0109030080	10901008	Fahrbarer Kolbenkompressor mit Motorantrieb, mit einer Luftliefermenge von 3 m <sup>3</sup> /min.			
	STD	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0109030090	10901009	Schweißaggregat mit Diesel- oder Benzinantrieb einschließlich Schweißplatzausrüstung sowie sämtlicher Verbrauchsmaterialien, Betriebsstoffe, Elektroden usw.			
	STD	1,000			
0109030100	10901010	Lichtgiraffe inkl. Stromaggregat, Mast bis auf ca. 10 m Höhe ausfahrbar und mit 4 Strahlern a 1500 Watt bestückt.			
	STD	1,000			
<b>10902</b>					
<b>0109040000</b>		<b>Miete für geschlossenen oder abgedeckten Container zur Zwischenlagerung von kontaminierten Böden an der Baustelle, einschl. An- und Abtransport des Containers. Ausgenommen vom Transport ist kontaminierter Bodenaushub. Dieser darf nur von Firmen mit gültiger Transportgenehmigung gemäß § 12 ABFG befördert werden.</b>			
0109040100	10902001	Container bis 10 m³ bis zu 7 Tagen.			
	EIPA	1,000			
0109040200	10902002	Container über 10 m³ bis zu 7 Tagen.			
	EIPA	1,000			
0109040300	10902003	Containermiete für jeden weiteren Tag vorgenannter Positionen.			
	TAG	1,000			
		Summe Gruppe			
		Summe Hauptgruppe			
<b>2</b>					
<b>0300000000</b>	<b>Titel Kabelbau</b>				

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>201</b>					
<b>0301000000</b>	<b>Transportarbeiten</b>				
<b>20101</b>					
<b>0301010000</b>	<b>Transport von Trommeln, Kabeln u. Rohren</b>				
0301010100	20101001	Kabeltrommel bis 1,00 m Durchmesser, mit Kabeln, Mehrfachrohrteiler belegt, vom Lager des AG aufladen, sowie nach Rücktransport wieder abladen.			
	ST	1,000			
0301010200	20101002	Kabeltrommel über 1,00 m Durchmesser, mit Kabeln, Mehrfachrohrteiler belegt, vom Lager des AG aufladen, sowie nach Rücktransport wieder abladen.			
	ST	1,000			
0301010300	20101003	Kabeltrommel vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, sowie deren Rücktransport, einschl. Gestellung der erforderlichen Fahrzeuge.			
	KM	1,000			
0301010400	20101004	Kabeltransport ohne Kabeltrommel. Mindestgewicht der Kabel: 100 kg. Abgerechnet wird der einmalige Transport auf Anordnung des AG.			
	EIPA	1,000			
0301010500	20101005	Kunststoffrohre bis 110 mm Durchmesser vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, einschl. laden sowie Rücktransport überzähliger Mengen.			
	M	1,000			
0301010600	20101006	Kunststoffrohre bis 125 mm Durchmesser vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, einschl. laden sowie Rücktransport überzähliger Mengen.			
	M	1,000			
0301010700	20101007	Kunststoffrohre bis 160 mm Durchmesser vom Lager des AG zur Baustelle transportieren, einschl. laden sowie Rücktransport überzähliger Mengen.			
	M	1,000			
		Summe Gruppe			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>202</b>					
<b>0302000000</b>	<b>Kabellegung</b>				
<b>20201</b>					
<b>0302010000</b>		<b>Kabel abrollen und in Gräben, Kanälen, Leerrohren, usw. einziehen. Bei maschinellem Ziehen der Kabel sind die vom AG vorgeschriebenen Zugkräfte einzuhalten und mittels Diagrammschreiber nachzuweisen</b>			
0302010100	20201001	Kabel bis 3,00 kg/m einziehen			
	M	1,000			
0302010200	20201002	Kabel von 3,01 kg/m bis 7,00 kg/m einziehen			
	M	1,000			
0302010300	20201003	Kabel über 7,00 kg/m einziehen			
	M	1,000			
0302010400	20201004	Schutzhauben aus Kunststoff oberhalb der Schutzmantelumhüllung auslegen.			
	M	1,000			
0302010500	20201005	Bänder oder Erdseil im Graben auslegen.			
	M	1,000			
0302010600	20201006	Freigelegtes Kabel aufnehmen und in eine neue Trasse legen.			
	M	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd					
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0302010700	20201007	<p>Freigelegtes Kabel aufnehmen bzw. Kabel aus Rohranlagen ziehen und zur Verschrottung zum Lager des AG transportieren.</p> <p>Der Transport und Lagerung im Zwischenlager des AN sowie die Anlieferung zur Entsorgungsstelle des AG ist in der Leistung enthalten. Zu entsorgende Massekabel und Kabelgussmuffen sind so aus dem Netz zu schneiden, dass an den Muffenhälsen ca. 10 - 15 cm Kabel verbleiben. Die Schnittstellen werden mit Gewebe-Isolierband, 45 mm breit, zweilagig umwickelt. Anschließend werden je zwei Abdichtbeutel für Kabelenden, über eine Schnittstelle geschoben und mit Isolierband abrutschsicher befestigt.</p> <p>Diese Auslaufsicherungen sind unmittelbar nach dem Ausschneiden durchzuführen.</p>			
	KG	1,000			
0302010800	20201008	Läufersteine im Abstand von 2,00 m zwischen die Kabel legen			
	ST	1,000			
0302010900	20201009	Trassenwarnband über verdichtetem Verfüllmaterial legen. Nur auf Anordnung des AG.			
	M	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>203</b>					
<b>0303000000</b>	<b>Thermischer Schutz</b>				
<b>20301</b>					
<b>0303010000</b>	<b>Thermischer Schutz von Gasleitungen und metallische Wasserleitungen</b>				
		Thermischer Schutz von Gasleitungen und metallische Wasserleitungen bei Unterschreitung des Mindestabstandes zu Stromkabeln montieren. Hierfür werden Halbschalen und Platten aus „Thermodurit K 500“ eingebaut, Bereitstellung durch den AG. Bei Stahlleitungen sind grundsätzlich Platten zu verwenden. Die Halbschalen werden insbesondere bei PE- Gasleitungen eingebaut. Für die Montage der Halbschale ist die Gasleitung zu säubern und die Halbschale mit PE-Klebeband an der Gasleitung zu fixieren, einschließlich aller Nebenarbeiten (Die Länge der geschützten Leitung ist die Abrechnungslänge).			
0303010100	20301001	Halbschalen einbauen an Leitungen bis DN 50			
	M	1,000			
0303010200	20301002	Halbschalen einbauen an Leitungen DN 80 bis DN 100			
	M	1,000			
0303010300	20301003	Halbschalen einbauen an Leitungen = DN 150			
	M	1,000			
0303010400	20301004	Platten einbauen an Stahlleitungen			
	M	1,000			
Summe Gruppe					
<b>204</b>					
<b>0304000000</b>	<b>Glasfaserkabel</b>				
<b>20401</b>					
<b>0304010000</b>	<b>Glasfaserkabel</b>				
0304010100	20401001	Glasfaserkabel (LWL) in Mehrfachrohr unter Verwendung zugelassener Gleitmittel einblasen, einschl. Abdichtung des Rohrzuges.			
	M	1,000			
0304010200	20401002	Umsetzen der Einblasvorrichtung bei Unterbrechung des Rohrzuges wegen Überlänge der einzublasenden Strecke, wobei das Kabel für die nächsten Abschnitte ausgeblasen wird.			
	ST	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung	Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd		
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>205</b>					
<b>0305000000</b>		<b>Kunststoffrohre und Formstücke nach DIN 16873, aus weichmacherfreiem Polyvinylchlorid (PVC-U), Rohrreihe 3/SDR 34,3/SN 8, mit angeformter Steckmuffe.</b>			
<b>20501</b>					
<b>0305010000</b>		<b>Kunststoffrohr zur Schutzrohrverlegung</b>			
0305010070	20501001	Kunststoffrohr <= 70 Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			
0305010110	20501002	Kunststoffrohr > 70 bis 110 mm Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			
0305010125	20501003	Kunststoffrohr > 110 bis 125 mm Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			
0305010160	20501004	Kunststoffrohr > 125 bis 160 mm Durchmesser, Beistellung durch AG, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			
0305011070	20501005	Kunststoffrohr <= 70 Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen			
	M	1,000			
0305011110	20501006	Kunststoffrohr > 70 bis 110 mm Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			
0305011125	20501007	Kunststoffrohr > 110 bis 125 mm Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			
0305011160	20501008	Kunststoffrohr > 125 bis 160 mm Durchmesser, Beistellung durch AN, auch in geteilter Ausführung einschl. Formstücke als Schutzrohr legen und mit Kegelverschlusskappen verschließen.			
	M	1,000			

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0305013100	20501009	Mehrfachrohr in Kunststoffrohre bzw. Kabelzüge aus Beton einziehen. Gleitmittel nach Vorgaben des AG.			
	M	1,000			
0305013200	20501010	Distanzhalter, 4-zügig, nur auf Anordnung und nach Angabe des AG einbauen.			
	ST	1,000			
0305014100	20501011	Kalibrieren von Kunststoffrohren bzw. Kabelzügen aus Beton, i.d.R. ca. 100 mm Durchmesser einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.			
	M	1,000			
0305014125	20501012	Kalibrieren von Kunststoffrohren bzw. Kabelzügen aus Beton, ca. 125 mm Durchmesser einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.			
	M	1,000			
0305014160	20501013	Kalibrieren von Kunststoffrohren bzw. Kabelzügen aus Beton, > 125 bis 160 mm Durchmesser einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.			
	M	1,000			
0305015100	20501014	Kalibrieren von Rohrzügen an Mehrfachrohr einschl. der messtechnischen Arbeiten. Nur auf Anordnung des AG.			
	M	1,000			
0305016110	20501015	Belegte Rohre, i.d.R. 110 mm Durchmesser, mit anzupassenden Kegelschlusskappen abdichten.			
	ST	1,000			
0305016125	20501016	Belegte Rohre, 125 mm Durchmesser, mit anzupassenden Kegelschlusskappen abdichten.			
	ST	1,000			
0305016160	20501017	Belegte Rohre, > 125 bis 160 mm Durchmesser, mit anzupassenden Kegelschlusskappen abdichten.			
	ST	1,000			
0305017100	20501018	Rohrdichtung zur Abdichtung u. Fixierung des Mehrfachrohres gegen Rohrzug einbauen.			
	ST	1,000			
0305017200	20501019	Unbelegte Mehrfachrohrzüge mittels Einzelzugabdichtung verschließen. Das Mehrfachrohr ist auf Länge zu schneiden und mit einer Fräse anzuschärfen.			
	ST	1,000			



## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
0305017300	20501020	Belegte Mehrfachrohrzüge mittels Einzelzugabdichtung verschließen. Das Mehrfachrohr ist auf Länge zu schneiden und mit einer Fräse anzuschragen.			
	ST	1,000			
0305017400	20501021	Mehrfachrohrzüge mittels Rohrverbindersatz verbinden. Abgerechnet wird je Rohrzug.			
	ST	1,000			
0305018100	20501022	Verlegen/einziehen von einem MD 2 Rohr einschließlich aller Verbindungen, Endkappen usw. Außenmantel des MD 2 absetzen, einführen der Einzelröhrchen durch die Hauseinführungskombination usw. und ablegen der Reserve (5 m) im Keller.			
	M	1,000			
0305018200	20501023	Auftrennen MD 24, schneiden des entsprechenden Röhrchens, Röhrchenende mit Steckverbinder auf MD 2 betriebsfertig verbinden.			
	ST	1,000			
0305018300	20501024	MD 24 Rohr (24x7 mm, 1x14 mm) verlegen/einziehen/auslegen im Graben oder Schutzrohr, witterungsbeständig beschriften.			
	M	1,000			
0305018400	20501025	Muffenverbindung am MD 24 Rohr (24x7 mm, 1x14 mm) durch Connectoren betriebsfertig herstellen.			
	ST	1,000			
0305018500	20501026	Abdichtkappe für MD2 4 Rohr (24x7 mm, 1x14 mm), montieren, das zusätzliche Abdichten der einzelnen Röhrchen mit Silikon ist Leistungsinhalt.			
	ST	1,000			
0305018600	20501027	Verlegen/ einziehen eines MD 2 Rohr bis 12 mm Durchmesser mit einem Gasanschluss einschließlich aller Verbindungen, Endkappen u.s.w., anrauen des MD 2 Rohr im Bereich der Hauseinführung, einführen und befestigen des Röhrchens an der Hausanschlusskombination (bis zu einer Länge von 15 m). Je Meter Mehrlänge wird mit der Position 03.05.01.8100 vergütet.			
	ST	1,000			
Summe Gruppe					

## ewmr-Ausschreibung Einzelpreise mit GAEB

		LV-Bezeichnung      Rahmenvertrag Los 4 Bezirk Bochum Süd			
Hauptgruppe/Gruppe	Position Dimension	Bezeichnung Masse	Lohn	Material	Gesamtpreis
<b>206</b>					
<b>0306000000</b>	<b>Kabelverteilerschränke</b>				
<b>20601</b>					
<b>0306010000</b>	<b>Kabelverteilerschrank setzen</b>				
		<b>Den Sockel eines Kabelverteilerschranks nach Durchführung der Montagearbeiten mit Halterner Sand oder Blähton verfüllen. Die Lieferung des Halterner Sandes oder Blähtones gehört zum Leistungsinhalt.</b>			
0306010100	20601001	Kabelverteilerschrank mit Fertigsockel in eine vorbereitete Baugrube setzen und verankern. Schrankbreite bis 60 cm.			
	ST	1,000			
0306010200	20601002	Kabelverteilerschrank mit Fertigsockel in eine vorbereitete Baugrube setzen und verankern. Schrankbreite bis 120 cm.			
	ST	1,000			
0306010300	20601003	Kabelverteilerschrank mit Fertigsockel in eine vorbereitete Baugrube setzen und verankern. Schrankbreite bis 180 cm.			
	ST	1,000			
<b>20602</b>					
<b>0306020000</b>	<b>Kabelverteilerschrank demontieren</b>				
0306020100	20602001	Demontage Kabelverteilerschrank			
	ST	1,000			
	Summe Gruppe				
	Summe Hauptgruppe				
	<b>Summe total</b>				
Ort, Datum			Unterschrift		