Freie und Hansestadt Hamburg

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

LSBG
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Hamburg

Leistungsverzeichnis

MB26 U-Farmsen

Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn Farmsen

Auftraggeber:

Firma: Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG)
Planung Infrastruktur ÖPNV

Adresse: Sachsenfeld 3-5
20097 Hamburg

Projektdaten:

Projektnr.: 13414
Projekttitel: MB26 U-Farmsen

Projektadresse:

Vergabenr.: 13414-99-01
Vergabetitel: Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn Farmsen

LV-Daten:
LV-Nr.: 13414-99-01
LV-Titel: Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn Farmsen

Leistungsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Titel	Bezeichnung	Seite
1.	INVESTIVE LEISTUNGEN	3
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	3
1.2.	VERKEHRSFÜHRUNG	7
1.3.	ERDBAU	29
1.4.	LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	38
1.5.	BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN	48
1.6.	TRAGSCHICHTEN	50
1.7.	ASPHALTBAUWEISEN	56
1.8.	BETONBAUWEISEN	65
1.9.	PFLASTER, PLATTEN, EINFASSUNGEN	69
1.10.	FAHRBAHNMARKIERUNGEN	97
1.11.	VERSCHIEDENES	109
2.	KONSUMTIVE LEISTUNGEN	121
2.1.	PFOSTEN, SCHILDER, POLLER, ABSPERRUNGEN	121
2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN FÜR PFLANZUNGEN	146
2.3.	BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN	153
2.4.	STRASSENENTWÄSSERUNG UND KANALSANIERUNG	158
2.5.	VERSCHIEDENES	167
	Zusammenstellung	171

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1. **INVESTIVE LEISTUNGEN**

1.1. **BAUSTELLENEINRICHTUNG**

1.1.10 **Baustelle einrichten**
Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsgemäßen Ausführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert vergütet wird - betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechanschluss sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich, herstellen. Bei Bedarf Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. Beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit erforderlich, ausführen. Flächen beschaffen, sofern die vom AG zur Verfügung gestellten nicht ausreichen.
Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Einrichten der
Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen

sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.
Zufahrt nach Wahl des AN herstellen und nach Beendigung der Baumaßnahme entfernen. Ursprünglichen Zustand wieder herstellen.

1,000 Psch .....

1.1.20 **Baustelleneinrichtung vorhalten**
Baustelleneinrichtung der Vorposition vorhalten.

630,000 d ....

1.1.30 StL-Nr. 19.101/112.01
Baustelle räumen
Baustelle von allen Geräten, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. Soweit nicht für bestimmte Leistungen für das Räumen der Baustelle gesonderte Positionen im Leistungsverzeichnis enthalten

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	sind, gilt die Pauschale für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				
		1,000	Psch		.....
1.1.40	StL-Nr. 19.101/207.33 **Bauzaun aufstellen und entfernen** Bauzaun nach Unterlagen des AG einschl. der erforderlichen Tore und Pfosten standsicher aufstellen, während der Bauzeit vorhalten und unterhalten sowie nach Beendigung der Bauzeit entfernen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Entfernen des Bauzaunes vergütet. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.				
		100,000	m	.....	.....
1.1.50	StL-Nr. 19.101/212.33 **Bauzaun umsetzen, Höhe 2m** Bauzaun innerhalb der Baustelle umsetzen. Nicht wiederverwertbare Teile ersetzen. Zaunhöhe = 2,00 m. Zaun aus Stahlgitter-Fertigteilen.				
		300,000	m	.....	.....
1.1.60	**Baubüro für AG auf- und abbauen** Baubüro (Baracke oder Container) für den AG, doppelwandig, mit einem Fenster je Arbeitsplatz, antransportieren und nach Unterlagen des AG aufbauen. Jeden Arbeitsplatz mit Schreibtisch, Stuhl, Aktenbock und Akten-/Kleiderschrank, jeden Raum zusätzlich mit Ablagetisch, zwei weiteren Stühlen (bzw. Sitzbank) und verschließbarem Aktenschrank ausstatten. Raum- und Arbeitsplatzbeleuchtung entsprechend den Vorschriften für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen herstellen. Elektrische Beleuchtung, Waschgelegenheit mit fließend kaltem und warmen Wasser, Heizgelegenheit sowie Toilette einrichten, für Abwasserbeseitigung sorgen. Der Bürowagen entspricht mit seinen Arbeitsplätzen allen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften. Baubüro mit allen Einrichtungen abbauen und abtransportieren. Benutzte Flächen entsprechend dem ursprünglichen Zustand herrichten. 70 v.H. der Pauschale werden nach Übernahme des Baubüros durch den AG, der Rest nach Erfüllung der Leistung vergütet. Bürofläche ca. 25 m2(ohne Flure und Toiletten), 2 Räume				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit insg. 2 Arbeitsplätzen. Zusätzliche Teeküche, bestehend aus Kochgelegenheit, Kühlschrank und Spüle, einrichten. Aktenschrank aus Stahlblech, Breite mind. 0,80 m, Höhe mind. 1,80 m, mit hitzedämmender Auskleidung, Feuerfestigkeitsklasse F 30. Telefonanlage und W-Lan, Mindestleistung 50 Mbit/s für den AG im Baubüro bereitstellen, einschl. der Herstellung und des Rückbaus der erforderlichen Ver- und Entsorgungsanschlüsse, einschl. der erforderlichen Verbrauchsmittel (Seife, Papierhandtücher, Toilettenpapier) Aufstellfläche stellt AN zur Verfügung. Aufstellfläche herrichten. Zufahrt und Platzbefestigung nach Wahl des AN ausführen. Einstellplatz für 2 PKW.	1,000	Psch	.....	.....
1.1.70	StL-Nr. 19.101/327 **Baubüro für AG vorhalten** Baubüro für den AG mit allen Einrichtungen vor- und unterhalten. Ver- und Entsorgung sicherstellen. Baubüro heizen. 2 mal wöchentlich reinigen. Zufahrt und befestigte Plätze unterhalten. Teilzeiten nach Tagen werden zu 1/30 des Einheitspreises vergütet.	21,000	Mt	.....	.....
1.1.80	**Baustelleninformationstafeln anfahren, aufbauen, abbauen, abfahren** Baustelleninformationstafeln des AN zur Unterrichtung der Öffentlichkeit vor Baubeginn an Rahmen aus Stahl montieren und entsprechend statischer Erfordernisse aufstellen, während der Bauarbeiten, unterhalten, nach Bedarf umsetzen, bei Beschädigung ersetzen und nach Beendigung der Bauarbeiten abbauen und abfahren. Standort: Hauptverkehrsstraßen Tafelgröße: 2000 x 1250 mm. Die Tafel mit Text liefert der AG. Einschl. der Erschwernisse bei beengten Platzverhältnissen, einschl. der erforderllchen Absperrmaterialien bei einer notwendigen Aufstellung im Fúß- oder Radweg.	5,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.1.90	**Baustelleninformationstafel, Hinweise aktualisieren** Hinweise auf Baustelleninformationstafel entsprechend dem Baufortschritt aktualisieren. Vorhandene Baufortschrittsfolie überkleben. Aktualisierte Folie liefert der AG.	5,000	St	.....	.....
1.1.100	**Baustelleninformationstafeln vorhalten** Baustelleninformationstafeln der vorherigen Position auf Ständer mit Fußplatten vorhalten.	630,000	d	.....	.....
	Summe 1.1. **BAUSTELLENEINRICHTUNG**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2. **VERKEHRSFÜHRUNG**

1.2.10 **Verkehrszeichenpläne aufstellen**

Verkehrszeichenpläne für alle Bauphasen und alle Umleitungsstrecken gemäß Baubeschreibung und Verkehrsführungsplänen aufstellen, abstimmen, ggf. bei Änderungen auf Anweisung der örtlichen Bauaufsicht des AG aktualisieren und anordnen lassen.
Die abgestimmten Verkehrszeichenpläne sind mindestens eine Woche vor Anordnung zu übergeben.
Vorh. Verkehrsführungspläne werden dem AN vom AG in digitaler Form zur Verfügung gestellt.
Pläne digital als DWG- und PDF-Datei sowie 5-fach als Farbplot übergeben.

1,000 Psch .....

1.2.20 **Kontrolle der Verkehrssicherung - Elektronisches Echtzeitsystem**

Kontrolle der Verkehrssicherung an Arbeitsstellen und ggf. eingerichteter Umleitungsstrecken, einschließlich temporärer Verkehrsschilder, vorübergehender Markierungen, Absperrschrankengitter, baulicher Leitelemente und transportabler Schutzeinrichtungen gemäß ZTV-SA durchführen.
Arbeits- und Hilfsmittel sind vom AN zu stellen und dem AG jederzeit zugänglich zu machen.
Die Kontrolle der transportablen Lichtsignalanlagen wird gesondert vergütet.
Kontrolle zweimal täglich, an arbeitsfreien Tagen einmal täglich, bei Unwettern und Sturm unverzüglich.
Dokumentation der Kontrollfahrt über ein elektronisches Echtzeitkontrollsystem sowie GPS und Übermittlung / bzw. Übergabe an den AG am folgenden Arbeitstag.

634,000 d ....

1.2.30 **Hinweisbeschilderungstafeln für alle Bauphasen aufstellen/abbauen**

Hinweisbeschilderungstafeln verschiedener Art,
Ausführung nach Angabe des AG,
Grundfarbe : Weiß,
Schriftgröße: 126 mm / 105 mm
Schriftart : DIN 1451, Teil 2,
Engschrift, Mittelschrift,
Schriftfarben : Schwarz,
Bauart : RVZ (Folie Typ 2),
Standort : Hauptverkehrsstraßen
Größe 1600 x 1250 mm,
für alle Bauphasen auf Ständer mit Fußplatte

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	aufstellen, unterhalten, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren. Inklusive farbige VZ-Einsätze oder Piktogramme Größe der VZ: RVZ 123 45 % von Größe 1. Die Hinweisbeschilderungstafeln sind zwei Wochen vor Einrichten der Bauphase 0.1 aufzustellen.				
		25,000	St	.....	.....
1.2.40	**Hinweisbeschilderungstafeln für alle Bauphasen vorhalten** Hinweisbeschilderungstafeln für alle Bauphasen der Vorposition vorhalten und unterhalten.				
		15.850,000	St*d	.....	.....
1.2.50	**Verkehrsführung für Bauphase 1a-1 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 1a-1 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.				
		1,000	Psch		.....
1.2.60	**Verkehrsführung für Bauphase 1a-1 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 1a-1 vorhalten.				
		67,000	d	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.70	**Verkehrsführung für Bauphase 1a-2 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 1a-2 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch	.....	
1.2.80	**Verkehrsführung für Bauphase 1a-2 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 1a-2 vorhalten.	7,000	d	.....	.....
1.2.90	**Verkehrsführung für Bauphase 1b einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 1b anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet..	1,000	Psch		.....
1.2.100	**Verkehrsführung für Bauphase 1b vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 1b vorhalten.	35,000	d	.....	.....
1.2.110	**Verkehrsführung für Bauphase 2a-1 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 2a-1 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.120	**Verkehrsführung für Bauphase 2a-1 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 2a-1 vorhalten.	35,000	d	.....	.....
1.2.130	**Verkehrsführung für Bauphase 2a-2 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 2a-2 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.140	**Verkehrsführung für Bauphase 2a-2 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 2a-2 vorhalten.	28,000	d	.....	.....
1.2.150	**Verkehrsführung für Bauphase 2a-3 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 2a-3 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.160	**Verkehrsführung für Bauphase 2a-3 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 2a-3 vorhalten.	7,000	d	.....	.....
1.2.170	**Verkehrsführung für Bauphase 3a einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 3a anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.180	**Verkehrsführung für Bauphase 3a vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 3a vorhalten.	70,000	d	.....	.....
1.2.190	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-1 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauphase 3b-1 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.200	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-1 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 3b-1 vorhalten.	147,000	d	.....	.....
1.2.210	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-2 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 3b-2 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.220	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-2 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 3b-2 vorhalten.	7,000	d	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.230	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-3 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 3b-3 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch	.....	
1.2.240	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-3 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 3b-3 vorhalten.	21,000	d	.....	.....
1.2.250	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-4 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 3b-4 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.				
		1,000	Psch		.....
1.2.260	**Verkehrsführung für Bauphase 3b-4 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 3b-4 vorhalten.				
		21,000	d	.....	.....
1.2.270	**Verkehrsführung für Bauphase 4a-1 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 4a-1 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.				
		1,000	Psch		.....
1.2.280	**Verkehrsführung für Bauphase 4a-1 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 4a-1 vorhalten.				
		21,000	d	.....	.....
1.2.290	**Verkehrsführung für Bauphase 4a-2 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 4a-2 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.300	**Verkehrsführung für Bauphase 4a-2 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 4a-2 vorhalten.	21,000	d	.....	.....
1.2.310	**Verkehrsführung für Bauphase 4a-3 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 4a-3 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.320	**Verkehrsführung für Bauphase 4a-3 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 4a-3 vorhalten.	49,000	d	.....	.....
1.2.330	**Verkehrsführung für Bauphase 4b-1 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für Bauphase 4b-1 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.340	**Verkehrsführung für Bauphase 4b-1 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 4b-1 vorhalten.	56,000	d	.....	.....
1.2.350	**Verkehrsführung für Bauphase 4b-2 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauphase 4b-2 anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Ggf. zusätzlich erforderliche Verkehrszeichen und Einrichtungen werden nach den dafür vorgesehenen Positionen dieses Leistungsverzeichnisses abgerechnet.	1,000	Psch		.....
1.2.360	**Verkehrsführung für Bauphase 4b-2 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Dauer der Bauphase 4b-2 vorhalten.	42,000	d	.....	.....
1.2.370	**Umleitungsstrecken für Bauphase 1 bis 3 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung für die Umleitungsstrecke/n, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für die Umleitungsstrecke anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Für Bauphasen 1 bis 3.	1,000	Psch		.....
1.2.380	**Umleitungsstrecken für Bauphase 1 bis 3 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Umleitungsstrecke/n für Dauer der Baumaßnahme / Bauphase 1 bis 3 vorhalten, unterhalten und warten.	445,000	d	.....	.....
1.2.390	**Umleitungsstrecken für Bauphase 4 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung für die Umleitungsstrecke/n, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung für die Umleitungsstrecke anfahren, aufbauen, unterhalten, warten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. Für Bauphase 4.				
		1,000	Psch		.....
1.2.400	**Umleitungsstrecken für Bauphase 4 vorhalten** Einrichtung der Verkehrsführung für die Umleitungsstrecke/n für Dauer der Baumaßnahme / Bauphase 4 vorhalten, unterhalten und warten.				
		189,000	d	.....	.....
1.2.410	**Halteverbotszonen einrichten** Halteverbotszonen gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Verkehrszeichenplänen sowie der Baubeschreibung anfahren, aufbauen, unterhalten, bei Bedarf umsetzen und abfahren. In Teillängen.				
		4.300,000	m	.....	.....
1.2.420	**Halteverbotszonen vorhalten** Halteverbotszone der Pos."Halteverbotszone einrichten" vorhalten.				
		2.726.200,000	m*d	.....	.....
1.2.430	**Verkehrsführung nach Regelplan B IV / 1 einrichten** Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung, gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Regelplan gem. RSA - Teil B anfahren, aufbauen, abbauen, vorhalten und abfahren. Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Regelplan: B IV / 1				
		5,000	Stk	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2.440 **Verkehrsführung nach Regelplan B IV / 2 einrichten**

Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung,
gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Regelplan gem. RSA - Teil B
anfahren, aufbauen, abbauen, vorhalten und abfahren.
Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Regelplan: B IV / 2

5,000 Stk ....

1.2.450 **Verkehrsführung nach Regelplan B IV / 3 einrichten**

Verkehrsführung und Verkehrssicherung, einschließlich aller erforderlichen Haltverbote, Verkehrszeichen, Aufstellvorrichtungen, Leitbaken, Absperrschrankengitter, transportable Schutzeinrichtungen, Beleuchtung und Fahrbahnmarkierungen zur Einrichtung der Verkehrsführung,
gemäß den durch den AN abgestimmten und vom AG angeordneten Regelplan gem. RSA - Teil B
anfahren, aufbauen, abbauen, vorhalten und abfahren.
Prov. Markierungen aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.

Regelplan: B IV / 3

5,000 Stk ....

1.2.460 **Fussgängerbehelfsbrücke liefern und aufstellen**

Fussgängerbehelfsbrücke gemäß ZTV-SA mit erforderlichen Geländern für die Aufrechterhaltung des Fussgänger- und Radverkehrs liefern und aufstellen, einschließlich der erforderlichen Anschrägungen aus Kaltasphalt an den begehbaren und befahrbaren Kanten.
Absperrschrankengitter soweit erforderlich umsetzen.
Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.
Vorhalten und umsetzen wird gesondert vergütet.
Eventuell beschädigte Elemente sind vom AN kostenfrei zu ersetzen und in diese Position einzukalkulieren.
Brücke nach Beendigung der Arbeiten aufnehmen und

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	abfahren. Benutzbare Brückenbreite: 2,00 m Rohrgrabenbreite: bis 1,20 m Absturzsicherung gemäß DIN 4420, Teil1: Höhe Geländerholm: 1,00 m Höhe Zwischenholm: 0,50 m Höhe Bordbrett: 0,25 m Verkehrsregellast gemäß DIN 1072 für Fussgänger und Radfahrer.	4,000	St	.....	.....
1.2.470	**Fussgängerbehelfsbrücke vorhalten** Fussgängerbehelfsbrücke vorhalten, unterhalten und warten. Abgerechnet werden Kalendertage.	400,000	Std	.....	.....
1.2.480	**Fussgängerbehelfsbrücke umsetzen** Fussgängerbehelfsbrücke aufnehmen, transportieren und wieder aufstellen. einschließlich aller erforderlichen Anrampungen aus Kaltasphalt an den begehbaren und befahrbaren Kanten. Absperrschrankengitter soweit erforderlich umsetzen. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen.	200,000	St	.....	.....
1.2.490	**Winterdienst betreiben** Winterdienst in und außerhalb des Baufeldes auf Fußgänger- und Radwegen, die der Aufrechterhaltung des Verkehrs im Baufeld dienen, betreiben. Bei Bedarf Schnee schieben und/oder Streumittel streuen. Der Schnee ist seitlich vor Ort zu belassen. An Werk-, Sonn- und Feiertagen. Die Abrechnung erfolgt nach Tagen. Die Einsatzstrecke beträgt insgesamt ca. 400 m. Die maximale Einsatzbreite beträgt ca. 10 m. Ausführung in Teilbereichen. Einschließlich sämtlicher Materialien und Nebenarbeiten. Streumittel liefern.	35,000	d	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.2.500 **Mobile LED-Informationstafel aufstellen**

Mobile LED-Informationstafel gem. Baubeschreibung und Verkehrsführungsplan betriebsbereit aufstellen, und wieder beseitigen.
Aufstellvorrichtung nach statischen Erfordernissen.
Vorrübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.
Programmierung von Anzeigeinhalten, Hinweisanzeige nach Vorlage, mit Countdown-Anzeige,
Farbe weiss/rot (zweifarbig auf schwarzem Untergrund), mit einem Wechselbild je Anzeige,
ebene Standfläche 1,5 m2, Fläche für das Aufstellen vorbereiten, einschl, ggf. erforderlicher Leistungen für das planieren und ggf. Herstellung einer OF-Befestigung nach Wahl des AN,
Unterkante Tafel zur Oberfläche mind. 2 m,
sichtbare Anzeigefläche mind. 2 m2,
gesamte Anzeigefläche frei,
Abstand der LED's max. 2 mm,
Spannungsversorgung über Akku,
Umschaltung / Rückmeldung über GSM,
Aufstellung auf Nebenflächen, rechts der Fahrbahn, einschl. Sicherung durch Baken.
70 % der Leistung werden nach dem Aufstellen,
30 % der Leistung nach dem Beseitigen vergütet.

5,000 St ....

1.2.510 **Mobile LED-Informationstafel vorhalten und unterhalten**

Mobile LED-Informationstafel der Vorposition vorhalten und unterhalten, einschl. automatischem Coutdown, einschl. Akkuwechsel nach Notwendigkeit.

105,000 St*d ....

1.2.520 **Provi-LSA - mit Blindenakustik - für Fußgängerüberweg einrichten**

Transportable Lichtsignalanlage (LSA) mit Blindenakustik für kreuzende Verkehrsströme Typ D mit Kabelverbindung, einschließlich Energieversorgung, aufbauen, in Betrieb nehmen
und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.
70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau,
der Rest nach Abbau vergütet.
LSA für Sicherung einer Fußgängerquerung.
Energieversorgung nach Wahl des AN.

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mit Festzeitsteuerung für bis zu 8 Signalzeitenpläne, Koordinierung der LSA mit Prov.-LSA für Fußgängerweg in Ost-West und Nord-Süd-Richtung, Abstimmung der VTU mit LSBG-XV Verkehrstechnische Unterlage bestehend aus Signallageplan, Berechnungen, Zwischenzeitenmatrix, Signalzeitenplan erstellen.	16,000	St	.....	.....
1.2.530	**Provi-LSA - mit Blindenakustik - Fußgängerüberweg - vorhalten, warten,** Transportable Lichtsignalanlage (LSA) mit Blindenakustik vorhalten, warten, instand setzen und betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Transportable LSA wie in Vorposition beschrieben.	2.600,000	St*d	.....	.....
1.2.540	**Provi-LSA - mit Blindenakustik - für kreuzende Verkehre** Transportable Lichtsignalanlage (LSA) mit Blindenakustik für kreuzende Verkehrsströme Typ D mit Kabelverbindung, einschließlich Energieversorgung, aufbauen, in Betrieb nehmen und abbauen. Vorhalten, Kontrolle, Wartung, Instandsetzung und Betreiben werden gesondert vergütet. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach betriebsfertigem Aufbau, der Rest nach Abbau vergütet. LSA für Kreuzungsverkehr mit 4 Fahrzeugsignalgruppen und zwei Fußgängersignalgruppen. Energieversorgung nach Wahl des AN. Mit Festzeitsteuerung für bis zu 8 Signalzeitenpläne, Koordinierung der LSA mit Prov.-LSA für Fußgängerweg in Ost-West und Nord-Süd-Richtung, Abstimmung der VTU mit LSBG-XV Verkehrstechnische Unterlage bestehend aus Signallageplan, Berechnungen, Zwischenzeitenmatrix, Signalzeitenplan erstellen.	6,000	St	.....	.....
1.2.550	**Provi-LSA - kreuzende Verkehre - vorhalten, warten, instand setzen und** Transportable Lichtsignalanlage (LSA) mit Blindenakustik vorhalten, warten, instand setzen und				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	betreiben. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Die Kontrolle wird gesondert vergütet. Transportable LSA wie in Vorposition beschrieben.				
		634,000	St*d	.....	.....
1.2.560	**Provi-LSA - mit Blindenakustik - kontrollieren** Provi-LSA mit Blindenakustik im Zuge der Kontrolle der Verkehrssicherung kontrollieren, als Zulage zur Position "Kontrolle der Verkehrssicherung"				
		634,000	d	.....	.....
1.2.570	**Prov. Anrampungen Kaltasphalt ein- / ausbauen** Anrampungen aus Kaltasphalt herstellen, während der Bauzeit ständig unterhalten, später wieder aufnehmen und abfahren, an Einbauten, Überfahrten und sonstigen prov. Anrampungen. mittlere Dicke ca. 6 cm, in Einzelflächen. Material nach Wahl des AN verwerten.				
		50,000	m2	.....	.....
1.2.580	**Prov. Anrampungen aus Naturschotter** Provisorische Anrampungen herstellen, während der Bauzeit ständig unterhalten, später wieder aufnehmen und abfahren, an Einbauten, Überfahrten und sonstigen prov. Anrampungen. Baustoffgemisch aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen, Baustoffgemisch 0/32, mittlere Dicke ca. 6 cm in Einzellflächen. Material nach Wahl des AN verwerten.				
		10,000	m2	.....	.....
1.2.590	**Prov. Geh- und Radwege aus Schotter - herstellen** Provisorische Fußwege aus Naturschotter auf Vliestrennlage herstellen, während der Bauzeit ständig unterhalten, später wieder aufnehmen und abfahren. Vlies nach Wahl des AN verlegen, Baustoffgemisch aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen, Baustoffgemisch 0/32,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke ca.10 cm, in Einzelflächen, Material nach Wahl des AN verwerten.				
		200,000	m2	.....	.....
1.2.600	**Prov. Geh- und Radwege aus Schotter - umlegen** Vorhandene prov. Geh- und Radwege der Pos. "Prov. Geh- und Radwege aus Schotter - herstellen", einschl. Vliesunterlage umlegen, Schottertragschicht aufnehmen, fördern, auf Vliesunterlage in Einzelflächen wieder einbauen und verdichten. Fehlendes Material ggf. ersetzen, Dicke ca.10 cm, überschüssiges Material nach Wahl des AN verwerten. Mehrbedarf wird nach der Pos."Prov. Geh- und Radwege aus Schotter - herstellen" vergütet.				
		100,000	m2	.....	.....
1.2.610	**Prov. Fahrflächen, Schottertragschicht - ein- / ausbauen,** Schottertragschicht für provisorische Fahrflächen auf Vliestrennlage herstellen, während der Bauzeit ständig unterhalten, später wieder aufnehmen und abfahren. Vlies nach Wahl des AN, Baustoffgemisch aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen, Baustoffgemisch 0/32, Dicke ca. 25 cm, Material nach Wahl des AN verwerten.				
		100,000	m2	.....	.....
1.2.620	**Prov. Fahrflächen, Schottertragschicht - umlegen** Vorhandene prov. Fahrflächen der Pos. "Prov. Fahrflächen, Schottertragschicht - ein-/ausbauen" einschl. Vliesunterlage umlegen, Schottertragschicht aufnehmen, fördern und auf Vliesunterlage wieder einbauen und verdichten. Fehlendes Material ggf. ersetzen. Dicke ca. 25 cm, Überschüssiges Material nach Wahl des AN verwerten. Mehrbedarf wird nach der Pos. "Prov. Fahrflächen, Schottertragschicht - ein-/ausbauen" vergütet.				
		100,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.630	StL-Nr. 21.105/312 **Markierungsfläche trocknen - Gelbmarkierung** Fläche für Markierung auf Anordnung des AG schonend trocknen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Rechteck.	120,000	m2	.....	.....
1.2.640	StL-Nr. 21.105/316.99 **Markierungsfläche reinigen - Gelbmarkierung** Fläche der Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschriebenen Rechteck. Reinigung 'nach Wahl des AN '	120,000	m2	.....	.....
1.2.650	**Vorübergehende Längsmarkierung herstellen, B=0,12m - durchgehend -** Längsmarkierung Typ II mit groben Reflexkörpern und Griffigkeitmitteln für vorrübergehende Markierungen mit Kunststoff- oder Kautschukträgermaterial, Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als vorübergehende Markierung herstellen und warten. Vormarkieren. Sicherungsmaßnahmen durchführen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrstreifenbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Markierungssystem aus Folie, Gewebe-/Kunststoffträger. Verkehrsklasse mindestens P 6. Markierung auf grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	1.000,000	m	.....	.....
1.2.660	**Vorübergehende Längsmarkierung aufnehmen** Vorrübergehende Markierung nach Beendigung der Bauzwischenzustände aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	1.000,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.670	**Verkehrszeichen mit Ständer aufstellen** Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte anfahren, unterhalten, aufstellen, nach Bedarf umstellen, abbauen und abfahren.	25,000	St	.....	.....
1.2.680	**Verkehrszeichen mit Ständer vorhalten** Verkehrszeichen verschiedener Art auf Ständer mit Fußplatte vorhalten.	250,000	St*d	.....	.....
1.2.690	**Zusätzliches Verkehrszeichen montieren** Zusätzliche Verkehrszeichen verschiedener Art anfahren, an Ständer montieren, unterhalten, abmontieren und abfahren.	40,000	St	.....	.....
1.2.700	**Zusätzliches Verkehrszeichen vorhalten** Zusätzliche Verkehrszeichen verschiedener Art vorhalten.	2.000,000	St*d	.....	.....
1.2.710	**Reflektierende Leitbaken aufstellen** Reflektierende Leitbaken anfahren, aufstellen, nach Bedarf umstellen, unterhalten, abbauen und abfahren.	30,000	St	.....	.....
1.2.720	**Reflektierende Leitbaken vorhalten** Reflektierende Leitbaken vorhalten.	3.000,000	Std	.....	.....
1.2.730	**Lampen anbringen** Lampen mit Batterie anfahren, anbringen, nach Bedarf umhängen, warten, unterhalten, abnehmen und abfahren.	50,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.740	**Lampen mit Batterie vorhalten und betreiben** Lampen mit Batterie vorhalten und betreiben einschl. tägliche Überprüfung der ordnungsgemäßen Funktion der Lampen.	5.000,000	St*d	.....	.....
1.2.750	**Absperrg. oder Warneinricht. Absperrschrankengitter** Absperrgerät oder Warneinrichtung aufstellen und beseitigen, für die Bauzeit vorhalten, warten und betreiben. Vorübergehende Sicherungsmaßnahmen durchführen. 70 v.H. des Preises werden nach Aufstellen, der Rest nach Beseitigen vergütet. Sicherung durch 'Absperrschrankengittern. Anordnung des AG.' Mit retroreflektierender Folie der Bauart Typ 2. Mit Tastleiste.	300,000	m	.....	.....
1.2.760	**Absperrger. oder Warneinr. umsetzen** Absperrgerät oder Warneinrichtung innerhalb des Arbeitsstellenbereiches entsprechend der Verkehrssicherungsphasen oder auf Anordnung des AG umsetzen. Vorübergehende Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen. Absperrgerät oder Warneinrichtung: Absperrschrankengitter.	300,000	m	.....	.....
1.2.770	**Sicherheitsposten stellen** Einsatz eines Sicherungspostens zur Zugangsüberwachung von Anliegerverkehr im Rahmen der Umsetzung der festgelegten Bauphasen. Durchführung während der Bauzeiten (voraussichtlich 7 bis 17 Uhr). Stundenverrechnungssatz je Arbeitsstunde, Sicherungs-, Absperr- und Überwachungsposten.	100,000	h	.....	.....
	Summe 1.2. **VERKEHRSFÜHRUNG**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.3. **ERDBAU**

1.3.10 **Zwischenlagerfläche (Wanne) des AN für Boden /Straßenaufbruch**
Zwischenlager für Bodenaushub und Straßenaufbruch als gedichtete Wanne auf Flächen des AN herstellen, für die Dauer der Baumaßnahme unterhalten und zurückbauen.
Getrennte Lagerung unterschiedlicher Materialien (Boden/Straßenaufbruch) nach Angaben des AG.
Sofern die Lagerfläche nicht am Ort des Anfalls des Bodens/Straßenaufbruchs errichtet wird, ist die immissionsschutzrechtliche Genehmigung bei der zuständigen Behörde einzuholen (>30 Tonnen gefährl. Abfälle, >100 Tonnen
ungefährl. Abfälle), Anforderungen nach Wasserrecht (siehe auch AwSV) beachten, erforderliche Genehmigungen einholen.
Lagerflächen/ Bodenmieten mit geeigneten Abdeckungen vor dem Eindringen von Niederschlag schützen, anfallendes Sickerwasser auffangen, aufnehmen, ggf. behandeln und fachgerecht entsorgen.
Zwischenlagerfläche zurückbauen, verwendete Materialien laden und nach Wahl des AN entsorgen.
Alle Gebühren für Genehmigungen und Entsorgungen werden vom AN getragen.

Größe der Zwischenlagerfläche nach Wahl des AN.

1,000 Psch .....

1.3.20 **Zwischenlagerfläche (Wanne) des AN vorhalten**
Zwischenlagerfläche des AN für die Dauer der Baumaßnahme vorhalten.

647,000 d ....

1.3.30 **Oberboden abtragen, Abtrag 10-30cm, Zwischenlager AN**
Oberboden ggf. einschließlich Vegetationsdecke abtragen.
Dicke des Abtrages über 10 bis 30 cm.
Oberboden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.
Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.

160,000 m3 ....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.40	**Oberboden gem. Bundesbodenschutz - und Altlastenverordnung** Oberboden gem. Bundesbodenschutz - und Altlastenverordnung beproben. Material beproben einschl. Probeentnahme. Material=Oberboden Beurteilung nach Vorsorgewerten nach Anhang 2, Abschnitt 4. Die Probeentnahme, Analytik und Bewertung muss von einem akkreditierten Labor erfolgen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG in zweifacher Ausfertigung zu übergeben.	1,000	St	.....	.....
1.3.50	**Oberboden verwerten - Vorsorgewerte eingehalten** Oberboden verwerten, die Vorsorgewerte nach Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung werden eingehalten, aus Zwischenlager des AN laden und nach Wahl des AN verwerten.	25,000	t	.....	.....
1.3.60	**Oberboden verwerten - Vorsorgewerte NICHT eingehalten** Oberboden verwerten, die Vorsorgewerte nach Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung werden nicht eingehalten, aus Zwischenlager des AN laden und nach Wahl des AN verwerten.	25,000	t	.....	.....
1.3.70	StL-Nr. 18.106/152.90.04 **Oberboden liefern und andecken, Dicke 20 cm** Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Abgerechnet werden die angedeckten Flächen. Andeckung 'in Grünflächen für vegetationstechnische Zwecke, ' Dicke der Andeckung = 20 cm.	300,000	m2	.....	.....
1.3.80	**Oberboden liefern und andecken, Böschungen, Dicke 10 cm** Abgemagerten Oberboden liefern und profilgerecht andecken. Oberboden mit maximal 5% Humusanteil für Saatflächen und Frühblüher.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgerechnet werden die angedeckten Flächen. Andeckung auf Böschungen. Vorhandene Böschung vor Auftrag des Oberbodens aufrauen und mit Rillen versehen. Dicke der Andeckung = 10 cm.	40,000	m2	.....	.....
1.3.90	**Oberboden liefern und andecken, Saatflächen, Dicke 10 cm** Wie Position "Oberboden liefern und andecken, Böschungen, Dicke 10 cm", jedoch: Arbeitsbereich: Flächen für Wiesen- und Rasenansaat	745,000	m2	.....	.....
1.3.100	**Boden lösen, laden, Zwischenlager AN** Boden aus Abtragsbereichen profilgerecht lösen, laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen. Die Herstellung von Mulden und Gräben wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet.	7.850,000	m3	.....	.....
1.3.110	**Boden für Fertigfundamente B&R-Anlage lösen, laden, Zwischenlager** Arbeitsbereich: B&R-Überdachungen Wie Position "Boden lösen, laden, Zwischenlager", jedoch: Boden in Teilflächen für Fertigfundamente gem. bauseits geliefertem Fundamentplan für B+R Anlage profilgerecht abtragen, fördern und zur Wiederverwendung auf der Baustelle lagern. Abtragstiefe: bis 90cm	30,000	m3	.....	.....
1.3.120	**Zulage Handschachtung** Zulage zu den Positionen "Boden lösen, laden, ..." für Handschachtungen mit maschineller Unterstützung im				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, Einbauten sowie im Bereich von Baumwurzeln. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.				
		100,000	m3	.....	.....
1.3.130	StL-Nr. 18.106/242.40.12.01 **Boden, grobkörnig, liefern, einbauen** Geeigneten Baustoff liefern, profilgerecht einbauen und verdichten. Baustoff = grobkörniger Boden. Einbaustelle = Auftragsbereich nach Unterlagen des AG. Das Herstellen des Planums wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.				
		100,000	m3	.....	.....
1.3.140	**Boden nach EBV Anlage 1, Tab.3 beproben und analysieren** Boden nach EBV Anlage 1, Tab.3 beproben und analysieren, Bodenmaterial beproben, einschl. Bodenentnahme, Beurteilung nach Schadstoffbelastung im Feststoff und Eluat gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Anlage 1, Tabelle 3 mit den zusätzlichen Parametern pH-Wert und Benz(a)pyren. Die Probenahme, Analytik und Bewertung muss von einem in Deutschland akkreditierten Labor erfolgen. Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG in zweifacher Ausfertigung zu übergeben.				
		24,000	St	.....	.....
1.3.150	**Boden Kl. 3-5 gemäß DepV beproben und analysieren - Zulage** Zulage zur Position "Boden nach EBV Anlage 1, Tab.3 beproben und analysieren" für die Erweiterung der chemischen Analytik gemäß Deponieverordnung (DepV), bei einer Einstufung außerhalb der EBV-Werte				
		3,000	St	.....	.....
1.3.160	**Boden BM-0 (Sand) aus Zwischenlager des AN laden, verwerten** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-0 (Sand), Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN -				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten.				
		15.590,000	t	.....	.....
1.3.170	**Boden BM-0 (Lehm, Schluff) aus Zwischenlager des AN laden, verwerten** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-0 (Lehm, Schluff), Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".				
		2.690,000	t	.....	.....
1.3.180	**Boden BM-0* aus Zwischenlager des AN laden, verwerten - Zulage** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-0*, Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".				
		1.520,000	t	.....	.....
1.3.190	**Boden BM-F0* aus Zwischenlager des AN laden, verwerten - Zulage** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-F0*, Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".				
		1.520,000	t	.....	.....
1.3.200	**Boden BM-F1 aus Zwischenlager des AN laden, verwerten - Zulage** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-F1, Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN -				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".	2.400,000	t	.....	.....
1.3.210	**Boden BM-F2 aus Zwischenlager des AN laden, verwerten - Zulage** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-F2, Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".	4.170,000	t	.....	.....
1.3.220	**Boden BM-F3 aus Zwischenlager des AN laden, verwerten - Zulage** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), BM-F3, Boden Kl. 3-5, Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".	4.680,000	t	.....	.....
1.3.230	**Boden - aus Zwischenlager des AN laden, keine Verwertung gem. EBV -** Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), der keiner Verwertung zugeführt werden darf, Böden mit einem oder mehreren Analysewerten nach EBV, die Werte der Klasse BM-F3 überschreiten, Zuordnungswert DK 0 gem. Deponieverordnung (DepV). Boden Kl. 3-5, Inkl. aller erforderlicher Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den zzt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren. Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und entsorgen. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".	645,000	t	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.3.240 **Boden - aus Zwischenlager des AN laden, keine Verwertung gem. EBV -**
Boden mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), der keiner Verwertung zugeführt werden darf,
Böden mit
einem oder mehreren Analysewerten nach EBV, die Werte der Klasse BM-F3 überschreiten,
Zuordnungswert DK I gem. Deponieverordnung (DepV).
Boden Kl. 3-5,
Inkl. aller erforderlicher Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den zzt. gültigen Gesetzen und
Verordnungen sowie aller Gebühren.
Boden aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und entsorgen.
Abgerechnet wird nach Wiegenoten.
Als Zulage zu Pos. "Boden BM-0 (Sand) verwerten".

645,000 t ....

1.3.250 **Beton- / Bauschutt / Verfestigungen nach EBV beproben und analysieren**
Beton- und Bauschutt nach EBV beproben und analysieren, einschl. Probeentnahme,
Beurteilung nach Schadstoffbelastung gem. Ersatzbaustoffverordnung (EBV).
Die Probenahme, Analytik und Bewertung muss von einem in Deutschland akkreditierten Labor erfolgen.
Die Untersuchungsergebnisse sind dem AG in zweifacher Ausfertigung zu übergeben.

8,000 St ....

1.3.260 **Beton-/ Bauschutt / Verfestigungen gemäß DepV beproben und analysieren**
Zulage zur Position "Beton- / Bauschutt / Verfestigungen nach EBV beproben und analysieren"
für die Erweiterung der chemischen Analytik gemäß Deponieverordnung (DepV), bei einer Einstufung außerhalb der EBV-Werte

2,000 St ....

1.3.270 **Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach EBV-**
Beton- / Bauschutt mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV),
RC-1,

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Beton- / Bauschutt aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten.	3.500,000	t	.....	.....
1.3.280	**Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach** Beton- / Bauschutt mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), RC-2, Beton- / Bauschutt aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zur Position "Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach EBV- RC-1 verwerten"	1.100,000	t	.....	.....
1.3.290	**Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach** Beton- / Bauschutt mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), RC-3, Beton- / Bauschutt aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zur Position "Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach EBV- RC-1 verwerten"	1.100,000	t	.....	.....
1.3.300	**Beton- / Bauschutt - aus Zwischenlager des AN laden, keine Verwertung** Beton- / Bauschutt mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), der keiner Verwertung zugeführt werden darf, Beton- / Bauschutt mit einem oder mehreren Analysewerten nach EBV, die die Werte der Klasse BM-F3 überschreiten, Zuordnungswert DK 0 gem. Deponieverordnung, Inkl. aller erforderlicher Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den zzt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren. Beton- / Bauschutt aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und entsorgen. Abgerechnet wird nach Wiegenoten.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Als Zulage zu Pos. "Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach EBV- RC-1 verwerten".	175,000	t	.....	.....
1.3.310	**Beton- / Bauschutt - aus Zwischenlager des AN laden, keine Verwertung** Beton- / Bauschutt mit Kennwerten nach Ersatzbaustoffverordnung (EBV), der keiner Verwertung zugeführt werden darf, Beton- / Bauschutt mit einem oder mehreren Analysewerten nach EBV, die die Werte der Klasse BM-F3 überschreiten, Zuordnungswert DK I gem. Deponieverordnung, Inkl. aller erforderlicher Genehmigungen und Entsorgungsnachweise nach den zzt. gültigen Gesetzen und Verordnungen sowie aller Gebühren. Beton- / Bauschutt aus Bodenlagerfläche - Zwischenlager des AN - laden und entsorgen. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Als Zulage zu Pos. "Beton- / Bauschutt / Verfestigungen aus Zwischenlager laden, nach EBV- RC-1 verwerten".	175,000	t	.....	.....
1.3.320	**Kabel von Leitungsunternehmen aufnehmen und verwerten** Aufgefundene, außer Betrieb genommene, nicht zuordnende Kabel der Stromversorgung und Telekommunikation unterschiedlicher Durchmesser aufnehmen, bei Bedarf ziehen, aufrollen, laden und nach Wahl des AN verwerten. Abgerechnet wird nach Wiegenoten.	1,000	t	.....	.....
	Summe 1.3. **ERDBAU**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.4. **LANDSCHAFTSBAUARBEITEN**

1.4.10 **Schutz für Baumstamm herstellen StU bis 50 cm**
Schutz des Stammes gegen mechanische Schäden durch Bohlenummantelung einschl. Polsterung gegen den Stamm herstellen und während der Bauzeit unterhalten (gem. Merkblatt zum Baum - und Stammschutz auf Baustellen der Freien und Hansestadt Hamburg) und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen.
Drainagerohr DN mind. 100 oben, mittig und unten unter den Bohlen am Stamm befestigen.
Mindesthöhe des Stammschutzes 2,00 m
Mindestdicke der Bohlen 30 mm
Anfallendes Material wird Eigentum des AN
Stammumfang bis 50 cm.

3,000 St ....

1.4.20 **Schutz für Baumstamm herstellen StU über 50 - 100 cm**
Schutz des Stammes gegen mechanische Schäden durch Bohlenummantelung einschl. Polsterung gegen den Stamm herstellen (gem. Merkblatt zum Baum - und Stammschutz auf Baustellen der Freien und Hansestadt Hamburg) und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen.
Drainagerohr DN mind. 100 oben, mittig und unten unter den Bohlen am Stamm befestigen.
Mindesthöhe des Stammschutzes 2,00 m
Mindestdicke der Bohlen 30 mm
Anfallendes Material wird Eigentum des AN
Stammumfang u·ber 50 - 100 cm.

18,000 St ....

1.4.30 **Schutz für Baumstamm herstellen StU über 100 - 150 cm**
Schutz des Stammes gegen mechanische Schäden durch Bohlenummantelung einschl. Polsterung gegen den Stamm herstellen (gem. Merkblatt zum Baum - und Stammschutz auf Baustellen der Freien und Hansestadt Hamburg) und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen.
Drainagerohr DN mind. 100 oben, mittig und unten unter den
Bohlen am Stamm befestigen.
Mindesthöhe des Stammschutzes 2,00 m
Mindestdicke der Bohlen 30 mm
Anfallendes Material wird Eigentum des AN
Stammumfang u·ber 100 - 150 cm.

15,000 St ....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.4.40 **Schutz für Baumstamm herstellen StU über 150 - 200 cm**
Schutz des Stammes gegen mechanische Schäden durch Bohlenummantelung einschl. Polsterung gegen den Stamm herstellen (gem. Merkblatt zum Baum - und Stammschutz auf Baustellen der Freien und Hansestadt Hamburg) und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen.
Drainagerohr DN mind. 100 oben, mittig und unten unter den
Bohlen am Stamm befestigen.
Mindesthöhe des Stammschutzes 2,00 m
Mindestdicke der Bohlen 30 mm
Anfallendes Material wird Eigentum des AN
Stammumfang u·ber 150 - 200 cm.

13,000 St ....

1.4.50 **Schutz für Baumstamm herstellen StU über 200 - 250 cm**
Schutz des Stammes gegen mechanische Schäden durch Bohlenummantelung einschl. Polsterung gegen den Stamm herstellen (gem. Merkblatt zum Baum - und Stammschutz auf Baustellen der Freien und Hansestadt Hamburg) und nach Abschluss der Baumaßnahme beseitigen.
Drainagerohr DN mind. 100 oben, mittig und unten unter den Bohlen am Stamm befestigen.
Mindesthöhe des Stammschutzes 2,00 m
Mindestdicke der Bohlen 30 mm
Anfallendes Material wird Eigentum des AN
Stammumfang u·ber 200 - 250 cm.

6,000 St ....

1.4.60 **Schutz für Baumwurzelbereich, vor Überfahrung**
Schutz für Baumwurzelbereich, zum Schutz vor Verdichtung, nach Unterlagen des AG herstellen und während der Bauzeit unterhalten.
Laub und sonstige organische Stoffe von der Oberfläche entfernen, im Kronenbereich von Bäumen mittels Einsatz eines Saugbaggers,
Abtrag zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen,
Schutzschicht aufbringen und mit Schutzabdeckung abdecken.
Ungeschützten Baumwurzelbereich nicht befahren und belasten.

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schutzeinrichtung: Kunststofffahrplatten/ Polymerplatten				
		100,000	m2	.....	.....
1.4.70	**Fachagrarwirt Baumpflege/ European Tree Technician** Folgende Leistungen sind zu erbringen: -Einjährige praktische Erfahrung in der Baubegleitung -Begleitung und Aufsicht der Baumpfleger -Teilnahme an Baubesprechungen -Beratung der Bauüberwachung/AG -Ansprechpartner Bauüberwachung/AG Für die Baumaßnahme ist ein Fachagrarwirt für Baumpflege bzw. European Tree Technician mit mindestens einjähriger praktischer Erfahrung in der baumpflegerischen Baubegleitung einzusetzen. Die Leistung umfasst die fachliche Begleitung und Überwachung der ausführenden Baumpflegearbeiten im Rahmen der Maßnahme sowie die Sicherstellung der Einhaltung der einschlägigen technischen Regelwerke (u. a. ZTV-Baumpflege, DIN 18920, R SBB). Weiterhin beinhaltet die Leistung die Teilnahme an Baubesprechungen unter Vertretung der baumpflegerischen Belange, die fachliche Beratung der Bauüberwachung sowie des Auftraggebers in allen baumfachlichen Fragestellungen und die Funktion als zentraler Ansprechpartner für Bauüberwachung und Auftraggeber. Die durchgeführten Kontrollen und fachlichen Stellungnahmen sind in geeigneter Form zu dokumentieren.				
		80,000	h	.....	.....
1.4.80	**European Tree Worker - Unter Anweisung des Fachagrarwirtes** Es sind folgende Leistungen zu erbringen: -Baumschutzfachliche Begleitung aller Eingriffe im Wurzelraum und Baumumfeld wie Baustelleneinrichtung, Aufnahme des Oberflächenbelages, Aufgrabungen, Saugwageneinsatz, Verfüllungen und Verdichtungen im Wurzelbereich, -Durchführung notwendiger Wurzelnachbehandlungen und Maßnahmen zum Schutz der Wurzeln vor Austrocknung und Frosteinwirkung gem. ZTV-Baumpflege, Ausgabe 2017 und RSBB-Ausgabe 2023 Baumaßnahmen, die im Wurzelbereich durchgeführt werden, sind ständig im direkten Umfeld zu begleiten!				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Umsetzung der Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 und Merkblatt zum Baumschutz auf gesamter Baustelle; inkl. Bereitstellung von Kleinwerkzeug und Kleinmaterial Vlies zum Abdecken der offenen Wurzelbereiche wird gesondert vergütet. Es ist sicher zu stellen, dass die Baumschutzfachliche Baubegleitung innerhalb von maximal drei Werktagen abrufbar ist. Kurzeinsätze, auch stundenweise sind mit einzukalkulieren. ETW oder Vergleichbare Qualifikationen mit mind. zweijähriger praktischer Erfahrung in der Begleitung von Tiefbau- und Straßenbaumaßnahmen.	20,000	h	.....	.....
1.4.90	**FLL Zertifizierter Baumkontrolleur/ Umweltbaubegl. (UBB) - Unter** Es sind folgende Leistungen zu erbringen: - Baumschutzfachliche Begleitung aller Eingriffe im Wurzelraum und Baumumfeld wie Baustelleneinrichtung, Aufnahme des Oberflächenbelages, Aufgrabungen, Saugwageneinsatz, Verfüllungen und Verdichtungen im Wurzelbereich, - Durchführung notwendiger Wurzelnachbehandlungen und Maßnahmen zum Schutz der Wurzeln vor Austrocknung und Frosteinwirkung gem. ZTV-Baumpflege, Ausgabe 2017 und RSBB-Ausgabe 2023 Baumaßnahmen, die im Wurzelbereich durchgeführt werden, sind ständig im direkten Umfeld zu begleiten! Umsetzung der Schutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 und Merkblatt zum Baumschutz auf gesamter Baustelle; inkl. Bereitstellung von Kleinwerkzeug und Kleinmaterial Vlies zum Abdecken der offenen Wurzelbereiche wird gesondert vergütet. Es ist sicher zu stellen, dass die Baumschutzfachliche Baubegleitung innerhalb von maximal drei Werktagen abrufbar ist. Kurzeinsätze, auch stundenweise sind mit einzukalkulieren. ETW oder Vergleichbare Qualifikationen mit mind. zweijähriger praktischer Erfahrung in der Begleitung von Tiefbau- und Straßenbaumaßnahmen.	20,000	h	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.100	**Tiefbauhelfer** Gestellung eines Tiefbauhelfers für unterstu·tzende Arbeiten unter Anweisung und Aufsicht der Baumfachlichen Baubegleitung - Vlies nachhalten - Wässern - Luftlanze/ Spaten - Unterstu·tzende Tätigkeiten unter Aufsicht der Baumfachlichen Baubegleitung	40,000	h	.....	.....
1.4.110	**An- und Abfahrt Baumpfleger** An- und Abfahrt eines Baumpflegers fu·r die baumpflegerische Baubegleitung zur und von der Baustelle inkl. Personalkosten und Fahrzeuggestellung.	20,000	h	.....	.....
1.4.120	**Freigelegte Wurzelbereiche abdecken** Freigelegte Wurzelbereiche bis zur Wurzelraumverfüllung gegen Austrocknen, Sonneneinstrahlung und Frosteinwirkung abdecken. Das Vlies ist in seiner Lage zu sichern. Regelmäßige Kontrollen der Vliesabdeckung auf freigelegte Wurzelbereiche und das Nachbessern der Abdeckung ist mit einzukalkulieren. Die Wurzelbereiche du·rfen zu keiner Zeit austrocknen oder für längere Zeiträume der Sonne ausgesetzt werden. Speichervlies mit einer Wasserhalte/-Speicherfähigkeit von min. 2 l Wasser pro qm. Das Vlies ist bis zum Zeitpunkt der Wurzelraumverfüllung Täglich bis zur Sättigung (2 l/qm) zu bewässern. Wasser ist grundsätzlich zu liefern und wird nicht gesondert vergütet. Das Vlies ist vor der Wurzelraumverfüllung zu entfernen und nach Wahl des AN zu entsorgen. Es sind ausschließlich Produkte aus organischen Materialien zu benutzen, wie z.B. Zellstoff oder Jute.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Abgerechnet wird die Grundfläche der offenen Wurzelbereiche. Überlappungen sind mit einzukalkulieren.				
		110,000	m2	.....	.....
1.4.130	**Zusätzliche Wassergänge Vlies** Zusätzliche Wassergänge bei anhaltend hohen Temperaturen oder langen Trockenperioden In Abstimmung AG / Örtliche Bauu·berwachung durchfu·hren. 1,5 Liter pro Tag /qm Abgerechnet wird in Litern				
		1.650,000	l	.....	.....
1.4.140	**Dokumentation und Gutachten** Dokumentation aller Eingriffe in die Wurzelbereiche und Kurzgutachten,einschl. einer fotografischer Dokumentation. Die Dokumentation und das Kurzgutachten sind dem AG nach Beendigung der Maßnahme in papierform und digital zu übergeben. Geforderter Inhalt der Dokumentation: Name des Baumpflegers vor Ort Art und Lage der vorgefundenen Wurzeln Art, Lage und Größe der Schäden an den Wurzeln Durchgeführte Wurzelnachbehandlungen und Schutzmaßnahmen Festgelegte nachfolgend erforderliche baumpflegerische Schnitt- oder Sicherungsmaßnahmen Anforderung an die Fotos: Eindeutige Zuordnung durch Darstellung der Baum-Nr. aus städtischem Baumkataster, z. B. mittels Nummerntafel Übersichtsfoto zur Darstellung des Standortes jedes betroffenen Baumes Messlatte als Maßstab auf jedem Foto Bildqualität: Auflösung min. 300 dpi				
		1,000	Psch		.....
1.4.150	**Lichtraumprofilschnitt** Der Kronenansatz in Abhängigkeit von der Wuchsform gleichmäßig auf ein Maß von 5,5 m herzustellen. Ein astfreier Stamm von 5,5 m ist anzustreben. Bei Baumarten, die Schleppen ausbilden (Platane, Esche, Weide, etc.) ist ein astfreier Stamm von 6,5 m				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	anzustreben. Schnitte bis zur Starkaststärke sind nach Weisung vom AG durchzuführen. Beleuchtungsmasten sowie Verkehrszeichen sind min. 2 m freizustellen. Schnittgut laden und nach Wahl des AN verwerten. Um die weitere Verbreitung der Kastanienkomplexkrankheit sowie der Holländischen Ulmenkrankheit zu minimieren, ist das gesamte Busch- und Stammholz bei den betroffenen Baumarten abzufahren und der Verbrennung bzw. Heißrotte nachweislich zuzuführen. Das Material darf unter keinen Umständen vor Ort durch einen Schredder oder ein anderes Gerät zerkleinert werden. Das Schneidewerkzeug ist vor und nach dem Vorgang sorgfältig zu desinfizieren.				
		23,000	St	.....	.....
1.4.160	**Baumschnitt Solitär, einstämmig** Baumschnitt Solitär, einstämmig, als "Kronenausgleichsschnitt" bis 15% bei Wurzelverlusten in Anlehnung ZTV-Baumpflege durchführen, jedoch einschl.: - Baumschnitt im Fein- und Schwachastbereich - Lichtraumprofilschnitt - Totholzentfernung - Entfernung von Stamm- und Stockaustrieben Schnittgut mit Buschacker häckseln, laden, abtransportieren und der Wiederverwertung zuführen. Bäume lt. Kataster einstämmig, Stammdurchmesser ca. 30 bis ca. 40 cm, mittl. Kronendurchmesser: bis 10 m.				
		6,000	St	.....	.....
1.4.170	**Totholz am Baum beseitigen - 5m bis 10m** Totholz am Baum nach Unterlagen des AG beseitigen. Tote und gebrochene Äste ab 3 cm Durchmesser abschneiden, vorhandene Überwallungen erhalten. Abgerechnet wird nach Stück Baum. Baumhöhe u·ber 5 m bis 10 m. Kronendurchmesser u·ber 5 m bis 10 m. Schnittgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		4,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.180	**Totholz am Baum beseitigen - 10m bis 15m** Totholz am Baum nach Unterlagen des AG beseitigen. Tote und gebrochene Äste ab 3 cm Durchmesser abschneiden, vorhandene Überwallungen erhalten. Abgerechnet wird nach Stück Baum. Baumhöhe u·ber 10 m bis 15 m. Kronendurchmesser u·ber 10 m bis 15 m. Schnittgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	7,000	St	.....	.....
1.4.190	**Fläche abräumen, Bauholz, Hausmüll - Entsorgung AN** Fläche abräumen, Bauholz, Metalle, Kunststoffe, Hausmüll, laden und nach Wahl des AN entsorgen.	7,000	t	.....	.....
1.4.200	StL-Nr. 18.106/009.90.41.01 **Strauchbestand roden** Strauchbestand und sonstiger Aufwuchs bis 0,10 m Stamm-durchmesser, in 1,00 m Höhe über dem Erdboden gemessen, mit Wurzelwerk roden. Abgerechnet wird die Fläche der größten Ausdehnung des Strauchwerks. Mittlere Höhe 'ca. 1.20m' Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen. Boden verdichten. Boden liefern. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Schlagabraum der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	650,000	m2	.....	.....
1.4.210	StL-Nr. 18.106/019.10.41 **Wurzelstöcke roden DU über 0,1-0,3 m** Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,10 bis 0,30 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden liefern. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	14,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.220	StL-Nr. 18.106/019.20.41 **Wurzelstöcke roden DU über 0,3-0,5 m** Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,30 bis 0,50 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden liefern. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	14,000	St	.....	.....
1.4.230	StL-Nr. 18.106/019.30.41 **Wurzelstöcke roden DU über 0,5-0,75m** Wurzelstöcke roden. Gemessen wird der Durchmesser der Schnittstelle des Wurzelstocks vor dem Roden. Durchmesser über 0,50 bis 0,75 m. Wurzellöcher unterhalb des Planums mit geeignetem Boden verfüllen, Boden verdichten. Boden liefern. Wurzelstöcke der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	3,000	St	.....	.....
1.4.240	**Saugwagen** Boden im Wurzelbereich von Bäumen nach Absprache mit dem AG aufnehmen Verletzungen der Wurzeln vermeiden Unvermeidbare Wurzelabtrennungen mit glattem Schnitt durchführen. Schnitt-. Bruch und Schürfwunden glatt schneiden. Die Arbeiten sind baumpflegerisch zu begleiten und zu dokumentieren. Bodenabtrag mittels eines Saugwagens (Saugbagger/ Erdsauger); inkl. Zusatzturbinenleistung; inkl. bei Bedarf Einsatz von luftdruckbetriebener/m Sprenglanze/ Sprenghammer/ Spaten. Inkl. Bedienung.	250,000	h	.....	.....
1.4.250	**An- und Abfahrt Saugwagen** An- und Abfahrt eines Saugwagens zur und von der Baustelle, abgerechnet wird eine An- und Abfahrt pro Tag.	40,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.260	**Zulage Handschachtung** Zulage zu den Positionen "Boden lösen, laden, Zwischenlager AN" für Handschachtungen mit maschineller Unterstützung im Bereich von Ver- und Entsorgungsleitungen, Einbauten sowie im Bereich von Baumwurzeln. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen.	380,000	m3	.....	.....
1.4.270	**Mulde herstellen, Unterlagen AG.** Arbeitsbereich: Mulden in Grünstreifen entlang Baumreihen, auf Verkehrsinseln, Baumscheiben Neupflanzungen Platzfläche Mulde nach Unterlagen des AG herstellen. In gewachsenem oder aufgefülltem, verdichteten Boden. Sohlenbreite variiert: 0,2 - 1.,9 m, Muldenbreite variiert: 0,6 - 2,3m, Tiefe 0,2m Böschungsneigung ca.1:1 Boden profilgerecht lösen, laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	400,000	m	.....	.....
Summe 1.4.	**LANDSCHAFTSBAUARBEITEN**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.	**BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN**				
1.5.10	**Fremdleitung sichern - rechtwinklig - bis 20 cm** Fremdleitung im Bereich der Baugrube sichern, einschl. der Erschwernisse bei der Herstellung der Baugrube. Rechtwinklig zur Baugrube und bis zu einem Winkel von 45 Grad kreuzende Leitungen. Breite des Leitungspaket: bis 20 cm.	50,000	m	.....	.....
1.5.20	**Fremdleitung sichern - rechtwinklig - über 50 bis 100 cm** Fremdleitung im Bereich der Baugrube sichern, einschl. der Erschwernisse bei der Herstellung der Baugrube. Rechtwinklig zur Baugrube und bis zu einem Winkel von 45 Grad kreuzende Leitungen. Breite des Leitungspaket: über 50 bis 100 cm.	10,000	m	.....	.....
1.5.30	**Fremdleitung sichern - parallel - bis 20 cm** Fremdleitung im Bereich der Baugrube sichern, einschl. der Erschwernisse bei der Herstellung der Baugrube. Parallel zur Baugrube verlaufende und bis zu einem Winkel kleiner als 45 Grad kreuzende Leitungen, Breite des Leistungspaketes bis 20 cm.	100,000	m	.....	.....
1.5.40	StL-Nr. 23.808/912.01.21.91 **Suchgraben herstellen** Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Grabentiefe bis 1,25 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Verbau 'entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.' Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	20,000	m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.5.50	StL-Nr. 23.808/912.02.21.91 **Suchgraben herstellen** Suchgraben nach Unterlagen des AG einschließlich Handschachtung herstellen. Aushub zur Wiederverwendung seitlich lagern. Beschreibung der Homogenbereiche nach Unterlagen des AG. Abgerechnet wird nach Abtragsprofilen. Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m. Handschachtung mit Maschinenunterstützung. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet. Verbau 'entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen.' Seitlich gelagerten Boden einbauen und verdichten.	20,000	m3	.....	.....
	Summe 1.5. **BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.	**TRAGSCHICHTEN**				
1.6.10	**Schicht mit Bindemittel aufnehmen - 2. TS - Fahrbahn - Verfestigung** Schicht mit hydraulischem Bindemittel aufnehmen. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Schicht aus Verfestigung von Böden mit Zement oder HMV-Asche, Dicke 15-25 cm, Fläche = Fahrbahn,. Aufnahme erschütterungsfrei, Ausbaustoffe laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	1.180,000	m3	.....	.....
1.6.20	StL-Nr. 16.112/018.10.01 **Planum herstellen** Unterlage für Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem Baustoff wird gesondert vergütet. Erschwernisse durch Einbauten werden gesondert vergütet. Unterlage = Planum, Unterbau/Untergrund nach Unterlagen des AG. Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.	18.600,000	m2	.....	.....
1.6.30	**Planum für Fundamente B&R-Anlagen herstellen** Feinplanum für den Einbau von Fertigfundamenten der Fahrradabstellanlage herstellen und Baugrund verdichten. Verdichtungsgrad DPr. 95 %, Verformungsmodul EV2 mind. 45 MN/qm, Sollhöhenabweichung für Tragschichten +/- 1 bis 2 cm, Steine und Fremdkörper u·ber 5 cm Durchmesser sowie Wurzelunkräuter und schwer verrottbare Pflanzenteile ablesen.	25,000	m2	.....	.....
1.6.40	StL-Nr. 19.113/043.94.01 **Unterlage ungebunden profilieren** Unterlage aus Schicht ohne Bindemittel auf Sollhöhe nach Unterlagen des AG profilieren und verdichten. Liefern von Baustoff bzw. Entfernen von überschüssigem				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoff wird gesondert vergütet. Unterlage 'aus Schotter oder HMV-Asche gem. Baubeschreibung ' Verformungsmodul der profilierten Unterlage mindestens 120 MPa. Unebenheit innerhalb einer 4,00 m langen Messstrecke höchstens 2 cm in Längs- und Querrichtung.	2.550,000	m2	.....	.....
1.6.50	**Zusätzlichen Baustoff der Profilierung liefern** Zusätzlichen Baustoff für die Profilierung der Unterlage liefern, Material: Natursteinschotter 0/32, Schichtdicke: bis max. 5cm Abgrechnet wird nach Auftragsprofilen	150,000	m3	.....	.....
1.6.60	**SfM in Fahrbahnen herstellen, Dicke 14 cm** Schicht aus frostunempfindlichem Baustoffgemisch oder Boden herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk100. Boden nach DIN 18196 = SE, GE. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Einbaudicke 14 cm Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	870,000	m3	.....	.....
1.6.70	**SfM in Fahrbahnen und Busverkehrsflächen herstellen,** Schicht aus frostunempfindlichem Baustoffgemisch oder Boden herstellen. In Verkehrsflächen Fahrbahnen und Busverkehrsflächen der Belastungsklassen Bk0,3 bis Bk100. Boden nach DIN 18196 = SE, GE. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Einbaudicke 12 cm Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	1.100,000	m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.80	**SfM in Überfahrten, Ladezonen und Parkflächen > 3,5 t herstellen,** Schicht aus frostunempfindlichem Baustoffgemisch oder Boden herstellen. In Verkehrsflächen Überfahrten, Ladezonen, Parkflächen > 3,5 t Boden nach DIN 18196 = SE, GE. Feinanteil Kategorie UF3, im eingebauten Zustand höchstens 5 Masse v.H. Feinanteile. Einbaudicke 26 cm, Abgerechnet wird nach Auftragsprofilen.	50,000	m3	.....	.....
1.6.90	**Schottertragschicht herstellen, Dicke 30 cm** Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen Fahrbahnen und Busverkehrsflächen Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'DPr mind. 103 v.H. / EV2 mind. 150 MPa' Einbaudicke = 30 cm.	12.000,000	m2	.....	.....
1.6.100	**Schottertragschicht in Überfahrten, Ladezonen und Parkflächen > 3,5 t** Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen Überfahrten > 3,5 t und Lkw-Parkflächen Baustoffgemisch 0/32. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen nach Unterlagen des AG. Verdichtungsgrad/Verformungsmodul 'DPr mind. 103 v.H. / EV2 mind. 150 MPa' Einbaudicke = 30 cm.	150,000	m2	.....	.....
1.6.110	**Schottertragschicht für provisorische Fahrbahnen herstellen,** Schottertragschicht herstellen. In Verkehrsflächen für provisorische Fahrbahnen. Baustoffgemisch 0/32. Einbaudicke 20 cm. Umweltrelevante Anforderungen beim Einsatz von Baustoffgemischen nach Unterlagen des AG.	1.500,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.6.120	**Schottertragschicht in Nebenflächen herstellen, Dicke 20cm** Arbeitsbereich: Geh- und Radwege, Platzflächen (inklusive taktiler Leitelemente) ausserhalb von Wurzelschutzbereichen Natursteinschotter liefern und als Tragschicht einbauen. Körnung: 0/32 Einbaudicke: 20cm Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche lagenweise verdichten 80 MN/m2. Abweichung von der Sollhöhe max ± 2cm.	1.300,000	m3	.....	.....
1.6.130	**Schottertragschicht in Nebenflächen herstellen, Dicke 12-13cm** Arbeitsbereich: Kleinpflasterflächen und Pflasterrinnen Natursteinschotter liefern und als Tragschicht einbauen. Körnung: 0/32 Einbaudicke: 12-13cm Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche lagenweise verdichten 80 MN/m2. Abweichung von der Sollhöhe max ± 2cm.	10,000	m3	.....	.....
1.6.140	**Dynamischer Lastplattendruckversuch** Dynamischen Plattendruckversuch gem. Anforderungen der ZTV-Hmb/StB von einem in Hamburg (FHH) anerkannten Prüflabor gem. Liste im aktuellen KLV PrüfStB, gültige Fassung, durchführen lassen. Eine Station: Planum, Schottertragschicht. Einschl. An- und Abfahrt Laborwagen und allen Nebenleistungen sowie Auswertung und Dokumentation für den AG. Ausführung erfolgt nach Rücksprache mit dem AG.	4,000	St	.....	.....
1.6.150	StL-Nr. 23.812/908.99 **Erschwernis durch Einbauten** Erschwernis durch Einbauten. Abgerechnet wird nach Stück Einbauteil. Beim 'Lösen ungebundener Schichten und Herstellen des Planums.'				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einbauten 'Schieberkappen, Schächte, Straßenabläufe. Die Erschwernis kann pro Einbauteil nur einmal abgerechnet werden.'	100,000	St	.....	.....
1.6.160	**Dynamische Schicht (Grandflächen) herstellen** Dynamische Schicht. liefern und herstellen gemäß FLL Wassergebundene Wegedecken TL SoB-StB 04, DIN 18035-5 auf vorhandener Tragschicht Körnung: 0/16 Einbaustärke: 6 cm Einbaudichte 1,8 t/ m3 Farbe: hell Reiner Naturbaustoff aus mehreren verschiedenen hochwertigen Gesteinsanteilen mit gleich bleibender Sieblinie/ Kornfraktionierung und Produktqualität. Hochwertige mineralische Füller und Binder ohne Ton oder Lehmanteil. Oberflächenscherfestigkeit gem. FLL > 50 MPa Wasserdurchlässigkeit gem. FLL > 1,0 x 10 -3 cm/s unter Beru·cksichtigung der empfohlenen Proctordichte, Hohe Verschleißbeständigkeit, Frostklasse F1 bzw. Kategorie F4 (TL Gestein-StB 04) Die Einbauhinweise des Herstellers sind zu beachten. Verdichtungsgerät: Die Verdichtung der Schichten erfolgt statisch und mit leichtem Gerät, 1-3 t pro lfdm. Bandagen (keine Vibration). Auch bei maschinellem Einbau (Fertiger oder Verteiler) ist keine dynamische Verdichtung durch Vibration zulässig (siehe FLL-Fachbericht).	5,000	m2	.....	.....
1.6.170	StL-Nr. 16.112/308.99.91 **Deckschicht ohne Bindemittel (Grandflächen) herstellen** Deckschicht ohne Bindemittel herstellen. In Verkehrsflächen 'Nebenflächen ' Baustoffgemisch 'Glensanda 0/11 mm ' Einbaudicke '4 cm '				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustoffgemisch aus natürlichen Gesteinskörnungen.				
		5,000	m2	.....	.....
Summe 1.6.	**TRAGSCHICHTEN**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.7. **ASPHALTBAUWEISEN**

1.7.10 **Decke fräsen, AB, Tiefe 2,5-4,5 cm**
Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinien-abstand darf maximal 15 mm betragen.
Asphaltdeckschicht.
Asphaltdeckschicht = Asphaltbeton.
Frästiefe über 2,5 bis 4,5 cm.
Fläche = Fahrbahn.
Breite 'nach Unterlagen des AG'
Fräsasphalt der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

10.250,000 m2 ....

1.7.20 **Binder fräsen, ABi, Tiefe 5,5 - 7,5 cm**
Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinien-abstand darf maximal 15 mm betragen.
Asphaltbinderschicht.
Frästiefe '5,5 bis 7,5 cm '
Fläche = Fahrbahn.
Breite 'nach Unterlagen des AG'
Fräsasphalt der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

9.300,000 m2 ....

1.7.30 **Tragschicht (bit.) fräsen, Tiefe über 10 bis 20 cm**
Asphalt fräsen und Fräsgut aufnehmen. Anschlusskante geradlinig auf Frästiefe herstellen. Der Schnittlinien-abstand darf maximal 15 mm betragen.
Asphalttragschicht.
Frästiefe 'über 10 bis 20 cm '

Fläche = Fahrbahn.
Breite 'nach Unterlagen des AG'

Fräsasphalt der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.

9.300,000 m2 ....

1.7.40 **Asphaltbefestigung aufbrechen (Tragschicht), Dicke bis 3 cm**
Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen.
Asphalttragschicht,
Kantenlänge des Aufbruchgutes max. 50cm,

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Dicke bis 3 cm, Fläche = Fahrbahn Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		9.300,000	m2	.....	.....
1.7.50	**Asphaltbefestigung aufbrechen (Tragdeckschicht), Dicke 6 - 12 cm** Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Asphalttragdeckschicht, Dicke über 6 cm bis 12 cm, Fläche = provisorische Fahrbahn Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		1.500,000	m2	.....	.....
1.7.60	**Asphaltbefestigung aufbrechen (Deckschicht und Binder), Dicke** Asphaltbefestigung aufbrechen und aufnehmen. Asphaltdeck- und -binderschicht, Dicke über 6 cm bis 12 cm, Fläche = Parkplatz Nebenflächen Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		455,000	m2	.....	.....
1.7.70	**Asphaltbefestigung trennen - Gesamtaufbau, Dicke 24 bis 30 cm , längs** Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich längs zur Fahrbahnachse Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung '(Decke, Binder und Tragschicht) 24 bis 30 cm '				
		500,000	m	.....	.....
1.7.80	**Asphaltbefestigung trennen - Gesamtaufbau, Dicke 24 bis 30 cm , quer** Asphaltbefestigung geradlinig trennen. im Anbaubereich quer zur Fahrbahnachse Trennen durch Schneiden. Dicke der Asphaltbefestigung '(Decke, Binder und Tragschicht) 24 bis 30 cm '				
		100,000	m	.....	.....
1.7.90	StL-Nr. 19.113/063.11.01.19 **Bitumenemulsion aufsprühen, frisch, 200 g/m2** Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 200 g/m2. Vor Einbau 'der 2. Lage der Asphalttragschicht und vor Einbau der Asphaltdeckschicht '	18.900,000	m2	.....	.....
1.7.100	StL-Nr. 19.113/063.11.01.29 **Bitumenemulsion aufsprühen, frisch, 250 g/m2** Bitumenemulsion zur Herstellung des Schichtenverbundes aufsprühen. Auf Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk3,2. Unterlage = Asphaltbefestigung, frisch. Bindemittel = C60BP4-S. Bindemittelmenge = 250 g/m2. Vor Einbau 'der Asphaltbinderschicht '	9.500,000	m2	.....	.....
1.7.110	StL-Nr. 19.113/078.15.99 **Erschwernis infolge Einbauten, Asphaltbefestigung** Erschwernis infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Erschwernis beim Fräsen, Aufnehmen, Aufsprühen von Bitumenemulsionen sowie Herstellen von Asphaltschichten. Asphaltbefestigung. Einbauten 'Schachtabdeckungen, Straßenabläufe, Schieber- und Hydrantenkappen'	100,000	St	.....	.....
1.7.120	**TA-Asphalttragschicht aus AC 22 T Hmb., Einbaudicke 14 cm** Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T Hmb. herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 32. Einbaudicke : 14 cm, Bindemittelgruppe [B 52<60] nach RS 4/25. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	6.080,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.130	**TA-Asphalttragschicht aus AC 22 T Hmb., Einbaudicke 16 cm** Asphalttragschicht aus Asphalttragschichtmischgut AC 22 T Hmb. herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 32, verstärkt. Einbaudicke : 16 cm, Bindemittelgruppe [B 52<60] nach RS 4/25. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	3.420,000	m2	.....	.....
1.7.140	**TA-Asphalttragdeckschicht aus AC 16 TD, Einbaudicke 10 cm** Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD herstellen. In Verkehrsflächen 'für provisorische Fahrbahnen' Einbaudicke = 10 cm. Bindemittelgruppe [B 52<60] nach RS 4/25. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	1.300,000	m2	.....	.....
1.7.150	**TA-Asphalttragdeckschicht aus AC 16 TD, (Handeinbau)** Asphalttragdeckschicht aus Asphalttragdeckschichtmischgut AC 16 TD herstellen. im Handeinbau herstellen. In Verkehrsflächen für provisorische Fahrbahnen. Einbaudicke: unterschiedlich, in Kleinstflächen. Bindemittelgruppe [B 52<60] nach RS 4/25. Abgerechnet wird nach Wiegenoten. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	50,000	t	.....	.....
1.7.160	**TA-Asphaltbindersch. a. AC 16 B Hmb., Dicke 8,5 cm, BK 10 bis 100** Asphaltbinderschicht aus Asphaltbinder AC 16 B Hmb. herstellen. In Verkehrsflächen der Belastungsklasse Bk10 bis Bk100. Einbaudicke = 8,5 cm, Bindemittelgruppe [PmB 63<73] nach RS 4/25. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	9.500,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.7.170	**TA-Asphaltdecksch. aus SMA 8 Hmb., Dicke 3,5 cm, BK 100 bis 3,2** Asphaltdeckschicht aus SMA 8 Hmb.in Verkehrsflächen nach Unterlagen des AG herstellen. In Verkehrsflächen der Bk 100 bis 3,2 Einbaudicke: 3,5 cm, Bindemittelgruppe [PmB 53<63] nach RS 4/25. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	9.400,000	m2	.....	.....
1.7.180	StL-Nr. 23.113/952.39.90 **Abstumpfungsmaßnahme von Asphaltflächen durchführen** Abstumpfungsmaßnahme zur Erhöhung der Anfangsgriffigkeit durch gleichmäßiges Aufbringen und Einwalzen von Abstreukörnung durchführen. Nicht gebundene Abstreukörnung aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Abstreukörnung = leicht bituminierte Lieferkörnung 1/3. Aus Gestein 'gem. ZTV/St-Hmb.' Abstreumenge 'gem. ZTV/St-Hmb.'	9.400,000	m2	.....	.....
1.7.190	**TA-Wasserlauf aus Gussasphalt herstellen, Breite 30 cm, Dicke 3 cm** Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt MA 8 S herstellen. Einbaubreiten nach Unterlagen des AG. In Verkehrsflächen der Bk 100 bis 3,2, Wasserlauf, Breite 30 cm Dicke 3 cm (Einbaugewicht ca. 75 kg/m2) einschl. eingedrückter Abstreukörnung, Bindemittelgruppe [B 64<72] nach RS 4/25. Für diese Position gilt die Stoffpreisgleitklausel, Index gemäß Nummer GP 2399 13 200	360,000	m2	.....	.....
1.7.200	StL-Nr. 19.113/667.94.00.01 **Wasserlauf bearbeiten** Oberfläche der Gussasphaltschicht bearbeiten. Gesteinskörnung 'gem.ZTV/St.- Hmb. ' Verfahren C.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Erkaltete Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt abkehren und nicht gebundene und gelöste Abstreukörnungen der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.				
		360,000	m2	.....	.....
1.7.210	**Asphalt -Tragschicht, Binderschicht und Deckschicht** Asphalttragschicht, Binderschicht und Deckschicht in einer Breite von ca.15 cm zurückschneiden. Dicke >25-30 cm . Aufbruchmaterial lösen, laden und nach Wahl des AN verwerten.				
		500,000	m	.....	.....
1.7.220	StL-Nr. 19.113/907.22.91.04 **Quernaht in Binder (7,5-9,0cm) herstellen** Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphaltbinderschicht. Quernaht. Herstellung der Nahtflanke 'gem. ZTV/ST-Hmb ' Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 7,5 bis 9,0 cm.				
		100,000	m	.....	.....
1.7.230	StL-Nr. 19.113/907.21.91.04 **Längsnaht in Binder (7,5-9,0cm) herstellen** Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphaltbinderschicht. Längsnaht. Herstellung der Nahtflanke 'gem. ZTV/ST.- Hmb ' Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht über 7,5 bis 9,0 cm.				
		400,000	m	.....	.....
1.7.240	StL-Nr. 19.113/907.32.91.99 **Quernaht in Asphalttragschicht (10-15 cm) herstellen** Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Quernaht. Herstellung der Nahtflanke 'gem. ZTV/ST, - Hmb. '				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht '10 bis 15 cm '	50,000	m	.....	.....
1.7.250	StL-Nr. 19.113/907.31.91.99 **Längsnaht in Asphalttragschicht (10-15 cm) herstellen** Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Längsnaht. Herstellung der Nahtflanke 'gem. ZTV/St. -Hmb. ' Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht '10-15 cm '	250,000	m	.....	.....
1.7.260	StL-Nr. 19.113/907.32.91.99 **Quernaht in Asphalttragschicht (>15-20cm) herstellen** Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Quernaht. Herstellung der Nahtflanke 'gem. ZTV/St.- Hmb. ' Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen, Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht '> 15 cm - 20 cm '	50,000	m	.....	.....
1.7.270	StL-Nr. 19.113/907.31.91.99 **Längsnaht in Asphalttragschicht (>15-20cm) herstellen** Naht in Asphaltschicht herstellen. Naht in Asphalttragschicht. Längsnaht. Herstellung der Nahtflanke 'gem. ZTV/St.- Hmb. ' Heiß aufzubringendes Polymermodifiziertes Bitumen auf die Nahtflanke volldeckend auftragen oder anspritzen,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Menge 50 g/m je cm Schichtdicke. Dicke der Schicht '>15 - 20 cm '				
		150,000	m	.....	.....
1.7.280	StL-Nr. 19.113/912.59.99.90.01 **Fuge herstellen Decke - Einbauten** Anschluss als Fuge mit Fugenmasse herstellen. Randfuge vor Borden, Übergängen, Abläufen u.ä. In 'der Asphaltdeckschicht ' Fugenspalttiefe ' bis 5 cm ' Fugenspaltbreite '1-2 cm ' Mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.				
		2.900,000	m	.....	.....
1.7.290	**An- und Abtransport zusätzlicher Fertiger und Walzenzug** An- und Abtransport eines zusätzlichen Fertigers und eines zusätzlichen Walzenzuges für den Einbau von Asphaltschichten im Verfahren "heiß an heiß".				
		4,000	Stk	.....	.....
1.7.300	**Pechhaltige und ungeprüfte Baustoffe zur Annahmestelles des** Ausgebaute pechhaltige und ungeprüfte Baustoffe laden, zur Annahmestelle des AG transportieren und abladen, als Zulage zur Position "Pechhaltige Befestigung aufnehmen". Im elektronischen Abfallnachweisverfahren (eANV). Die Menge ergibt sich aus der Wiegenote der Annahmestelle. Die Entfernung zur Annahmestelle ergibt sich aus den Lagen der Baustelle und der Annahmestelle gem. Baubeschreibung. Die Annahmegebühr trägt der AG				
		50,000	t	.....	.....
1.7.310	**Deklarationsanalytik für Asphaltaufbruch** Probenahme aus dem vorhandenen Asphaltaufbruch gemäß LAGA PN 98. Entnahme durch qualifiziertes Personal				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(Sachkundenachweis nach LAGA PN 98), Chemische Untersuchung der Mischprobe auf PAK (nach EPA) zur Bestimmung der Pechhaltigkeit. Parameter gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) zur Festlegung der Materialklasse. Erstellung eines Probenahmeprotokolls mit Fotodokumentation und Skizze der Entnahmestellen, Erstellung eines Prüfberichtes/ Deklarationsberichts.				
		1,000	Psch		.....
	Summe 1.7. ASPHALTBAUWEISEN				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.	**BETONBAUWEISEN**				
1.8.10	**Betondecke in Busverkehrsflächen aufnehmen** Betondecke ausbauen und aufnehmen. Dicke der Betondecke und Betondruckfestigkeit nach Unterlagen des AG. Fläche Busverkehrsflächen Befestigung = Betondecke. Auf Unterlage = hydraulisch gebundene Tragschicht. Decke mit einfacher oder doppelter Bewehrung, Dübeln und Ankern werden gesondert abgerechnet. Einschließlich vorhandener Fugenfüllstoffe. Gesamtausbautiefe 23 bis 27 cm Erschütterungsarm aufnehmen. Betondecke zerkleinern, laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	600,000	m2	.....	.....
1.8.20	**Bewehrung der Betondecke aufnehmen, verwerten - Zulage** Bewehrung der Betondecke, einlagig oder zweilagig, Dübel und Anker ausbauen, aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten. Als Zulage zur Pos. "Betondecke in Busverkehrsflächen aufnehmen".	50,000	m2	.....	.....
1.8.30	**Betondecke schneiden** Betondecke schneiden. in voller Tiefe senkrecht und geradlinig schneiden, Dicke 23 bis 27 cm.	2.200,000	m	.....	.....
1.8.40	**Bewehrung der Betondecke schneiden - Zulage** Bewehrung der Betondecke, einlagig und zweilagig, schneiden. Als Zulage zur Pos. "Bewehrung der Betondecke schneiden"	100,000	m	.....	.....
1.8.50	**Verfestigung - hydraulisch gebundene Tragschicht aufnehmen** Tragschicht mit hydraulischem Bindemittel aufnehmen. Fläche Busverkehrsflächen Hydraulisch gebundene Tragschicht. Aufnahme erschütterungsarm.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausbaudicke 20-25 cm, Ausbaustoffe laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		600,000	m2	.....	.....
1.8.60	StL-Nr. 19.114/060.92 **Erschwernis durch Einbauten** Erschwernisse beim Aufnehmen einer Schicht mit hydraulischem Bindemittel infolge Einbauten, Schächten und Straßenabläufen. Das Entfernen von Belagsresten an den Einbauten gehört zum Leistungsumfang. Einbauteil 'Schachtabdeckung' Schicht = Hydraulisch gebundene Tragschicht.				
		5,000	St	.....	.....
1.8.70	StL-Nr. 19.114/210.02 **Unterlage für. Betondecke, Vlies herstellen.** Unterlage für Betondecke auf Tragschicht mit hydraulischem Bindemittel herstellen. Abgerechnet wird die überdeckte Fläche ohne Berücksichtigung der Überlappungen. Mit Vliesstoff mit Masse 500 g/m2.				
		1.250,000	m2	.....	.....
1.8.80	**Betondecke - Busverkehrsfläche herstellen** Betondecke herstellen, einschl. ggf. erforderlicher Schalung, in Verkehrsflächen der Belastungsklassen Bk100 bis Bk 1,8. Einbau in Busverkehrsflächen. Material: C30/37, WA, XF4, XM2 gem. ZTV-St.-Hmb., Deckendicke: 28 cm, Oberfläche mit geeignetem Gerät glätten und mit Besenstrich aufrauhen.				
		1.250,000	m2	.....	.....
1.8.90	**Betondecke - Busverkehrsfläche herstellen - frühhochfest - Zulage** Betondecke in Busverkehrsfläche aus frühhochfestem Beton herstellen, als Zulage zur Position "Betondecke - Busverkehrsfläche herstellen".				
		1.250,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.100	**Bewehrung herstellen, Endfelder und Busbuchten** Bewehrung für Fahrbahndecken aus Beton herstellen. Einbau in Busverkehrsflächen. In Endfeldern und Busbuchten. Betonstahlmatten, 2 Lagen, Gewicht = 3 kg/m2 je Lage. Abgerechnet wird die bewehrte Fläche ohne Berücksichtigung der Überlappung.	1.250,000	m2	.....	.....
1.8.110	**Querscheinfuge in Beton herstellen** Querscheinfuge in Betondecke herstellen. Dübel, Regelabstand 25 cm einbauen, Fugenkerbe herstellen. Schutzeinlage einbringen. Fugenkerbe durch schneiden zum Fugenspalt aufweiten, Unterfüllstoff einbringen, Deckendicke 28 cm, Fugenspalt 15/45 mm, Fuge verfüllen wird gesondert vergütet.	280,000	m	.....	.....
1.8.120	**Pressfuge herstellen (Beton/Asphalt)** Längspressfuge in Betondecke herstellen. Fugenspalt nach dem Erhärten des Betons einschneiden. Fuge zwischen Betondecke und Asphaltfahrbahn. Deckendicke 28 cm. Fugenspalt 15/45 mm Fugen verfüllen wird gesondert vergütet.	320,000	m	.....	.....
1.8.130	**Raumfuge herstellen (Bord/Decke)** Raumfuge in Betondecken mit einer bleibenden Fugeneinlagen herstellen. Raumfuge zwischen Bordsteinkante und Betondecke, Fugeneinlage Fugenbrett aus weichem Holz oder Kunststoffprofil, zusammendrückbar, Fugeneinlage 15mm dick, Oberen Fugenspalt nach dem Erhärten des Betons einschneiden. Deckendicke 28 cm. Fugenspalt 15/45 mm Fugen verfüllen wird gesondert vergütet.	420,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.8.140	**Fugen verfüllen Quer-/Längsfugen** Fugen behandeln und verfüllen. Quer- und Längsfugen. Fugenspalt 15/45 mm. Fugenspalt randvoll verfüllen. Fugenfüllstoff = verfüllen mit heiß verarbeitbarer Fugenmasse Typ N2, einschließlich zugehörigem und zuvor aufgetragenem Voranstrichmittel.	1.020,000	m	.....	.....
1.8.150	**Wasserlauf in Betonfläche herstellen** Wasserlauf in Betonfläche herstellen, Breite 30 cm, Eingebaute Betondecke mit Glättkelle glatt streichen.	30,000	m	.....	.....
1.8.160	StL-Nr. 23.114/240.99 **Betondecke nachbehandeln und schützen** Betondecke nachbehandeln und schützen. Nachbehandlung 'witterungsabhängig nach Wahl des AN.'	1.250,000	m2	.....	.....
	Summe 1.8. **BETONBAUWEISEN**				.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.	**PFLASTER, PLATTEN, EINFASSUNGEN**				
1.9.10	StL-Nr. 21.115/011.21.19.00 **Betonpflaster aufnehmen, Dicke 8 cm, Zwischenlager AN** Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 8 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Steine 'Steine laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen'	250,000	m2	.....	.....
1.9.20	StL-Nr. 21.115/011.31.19.00 **Betonpflaster aufnehmen, Dicke 10 cm, Zwischenlager AN** Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Pflasterstein ca. 10 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial.Steine 'Steine laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen '	370,000	m2	.....	.....
1.9.30	StL-Nr. 21.115/021.41.19.00 **Betonplatten aufnehmen, Zwischenlager AN** Plattenbelag mit Platten aus Beton aufnehmen. Aufnehmen der Tragschicht wird gesondert vergütet. Platte ca. 7 cm dick. Mit Fugenfüllung aus ungebundenem Fugenmaterial. Bettung aus ungebundenem Bettungsmaterial. Platten 'laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen. '	8.250,000	m2	.....	.....
1.9.40	**Zulage - Betonplatten aufnehmen - Handarbeit** Arbeitsbereich: Wurzelschutzbereiche Ungebundene Betonplattenflächen in Handarbeit aufnehmen und nach Wahl des AN verwerten.	2.400,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.50	**Betonhochbord aufnehmen, Zwischenlager AN** Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hoch- und Rundbordstein aus Beton, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, Fundament und Rückenstütze aufbrechen Bordsteine und übriges Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abbladen.	455,000	m	.....	.....
1.9.60	**Betontiefbord aufnehmen, Zwischenlager AN** Bordstein aufnehmen. Bordstein = Tiefbordstein aus Beton, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, 10 bis 20 cm dick, Fundament und Rückenstütze aufbrechen, Bordsteine und übriges Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	245,000	m	.....	.....
1.9.70	**Granithochbord aufnehmen, verwerten** Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hochbord aus Naturstein, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, Fundament und Rückenstütze aufbrechen. Granitbord nach Wahl des AN verwerten, übriges Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	100,000	m	.....	.....
1.9.80	**Granithochbord aufnehmen, lagern** Bordstein aufnehmen. Bordstein = Hochbord aus Naturstein, Breite bis 18 cm, Höhe bis 30 cm. Fundament aus Beton, über 10 bis 20 cm dick, Fundament und Rückenstütze aufbrechen. Bordsteine säubern, auf Paletten stapeln, innerhalb der Baustelle fördern und lagern. Übriges Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	960,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.90	**Rasengittersteine aufnehmen, Zwischenlager AN** Rasengittersteine / Rasenfugensteine aus Beton, einschließlich Kammerverfüllung aufnehmen. Art = Rasengittersteine ca. 600/400/140 mm. Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	30,000	m2	.....	.....
1.9.100	**Lastverteilendes Kunststoffgitter, Trenngewebe/Verlegehilfe** Trenngewebe und Verlegehilfe für Kunststoffgitter parallel zum Verlegevorgang auf Bettung auslegen, Überlappung mind. 20 cm. Wasserdurchlässiges durchwurzelbares Kunststoffgewebe, PE, Gewicht 24 g/m², Maschenweite = 4 mm, Rollenbreite ca. 3m. Die Herstellung des Planums wird nach der entsprechenden Position "Planum herstellen" vergütet.	280,000	m2	.....	.....
1.9.110	**Lastverteilendes Kunststoffgitter, 800/400/60 mm als** Lastverteilendes Kunststoffgitter L/B/D 800x400x60 mm, SLW 60 als Oberflächenabschluss gemäß Planung AG herstellen. Lastverteilendes Kunststoffgitter, für versickerungsfähigen dickenreduzierten Aufbau, liefern und gemäß Einbauanleitung des Herstellers verlegen, Verlegung vor Kopf, breite Auflagefläche nach unten, inkl. abrütteln der verlegten und verfüllten Fläche, Setzungsmaß ca. 1,5 - 2 cm, Dehnfugen aus Füllsubstrat, zwischen Belag und Einfassungen bzw. Einbauten herstellen, Dehnfugenbreite = 2 cm. Gitter aus Recycling-Mischkunststoff, mit umlaufendem kraftschlüssigen Vertikal- und Horizontalverbund (verzahnter Nut-Feder-Verbund), mit T-Auflage, Maße 800 x 400 mm, Plattendicke 60 mm, Wandstärke 20 mm = 14 mm, Gewicht ca. 8,7 kg (ca. 27 kg/m²), Farbe grau, TÜV zertifiziert, bis 20t Achslast (Belastungsklasse SLW 60) nach DIN 1072, druckstabil nach DIN EN ISO 604, formstabil in Anlehnung an die ISO 11359, UV-stabil gemäß DIN 4892-3, witterungsbeständig gemäß DIN EN 438-2, umweltneutral nach DIN 38415-T06 / DIN 38412-L30 / DIN 38412-L33, geprüft auf Schwermetalle und PAK nach ISO 11885 / SAA-L-1510 / DIN 38405-D24, beständig gegen Deionat, Benzin, Motoröl, Natronlauge, Salzsäure. Sämtliche Eigenschaften sind der örtlichen Bauaufsicht des AG durch entsprechende Zertifikate und				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Prüfzeugnisse zu belegen.				
		280,000	m2	.....	.....
1.9.120	**Lastverteilendes Kunststoffgitter, Anschluss herstellen, schneiden** Anschluss Kunststoffgitter, Plattendicke 60 mm, an Oberflächenbefestigungen und Einbauten herstellen. Anschluss für Kunststoffgitter, Maße L/B/D 800x400x60 mm, Schnittkanten in unverfülltem Zustand herstellen, mit Kreissäge (hartmetallbestücktes Sägeblatt), bei runder Schnittführung mit Stichsäge. Die Gesamtlänge setzt sich aus Einzellängen zusammen.				
		130,000	m	.....	.....
1.9.130	**Lastverteilendes Kunststoffgitter, Füllung Betonpflaster -** Füllung der Lastverteilenden Kunststoffgitter herstellen Pflasterfüllsteine für Kunststoffgitter Betonstein L/B/D 74x74x49 mm für Kunststoffgitter, parallel zum Verlegevorgang, Kunststoffgitter vor dem Setzen mit Pflastersteinen füllen, Fugen dürfen nicht abgesandet werden. Pflasterstein aus Beton, DIN EN 1339, Maße L/B/D 74x74x49 mm, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Farbton steingrau, mit Fase, 2-schichtig. 100 Pflastersteine entsprechen im verfüllten Zustand 1m².				
		180,000	m2	.....	.....
1.9.140	**Lastverteilendes Kunststoffgitter, Füllung Rasensubstrat herstellen.** Füllung der Lastverteilenden Kunststoffgitter herstellen Rasensubstrat nach FLL-Richtlinie, als Verfüllung für Kunststoffgitter, liefern und einfegen, Füllhöhe nach Setzung ca. 1 - 2 cm unter Gitteroberkante, Körnung 0/2 bis 0/5, kf -Wert = 5 x 10-6 m/s, Effektiver Materialbedarf bis Gitteroberkante [mⁿ] = Belagsfläche [m²] x 0,04 m. Abrechnung nach gesamter Belagsfläche.				
		100,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.150	StL-Nr. 21.115/101.94.91.99.99 **Wabensteinpflaster, Dicke 10 cm herstellen, Überfahrten, Parkflächen** Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen 'Überfahrten und Parkflächen >3,5 t ' Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß 'Wabensteinpflaster, Dicke 10 cm, Schlüsselweite 21,3 cm, Seitenlänge 12,3 cm ' Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'gem. ZTV/ST.- Hmb ' Bettung aus Baustoffgemisch 'Brechsand-Splitt 0/5 mm' Fuge 'Brechsand 0/2 mm, Brechsand-Splitt 0/5 mm' Steine 'im Verbund nur mit ganzen Steinen oder Passsteinen herstellen. Anschließende Einfassungen sind entsprechend anzupassen. Schneidearbeiten sind bei Bedarf nur an der Grenze zulässig '	195,000	m2	.....	.....
1.9.160	**Wabensteinpflaster- Rastermaß örtlich herstellen** Örtliche Herstellung der Pflasterflächen im Rastermaß. Die örtlich vermessungstechnisch hergestellten Baulinien sind in Abstimmung mit der örtlichen Bauaufsicht des AG nach Rastermaß anzupassen. Vergütet wird die Anpassung nach lfd.m anzupassender Bordkante.	20,000	m	.....	.....
1.9.170	**Betonpflaster-Belag 25/25/7 cm herstellen, warmgrau - Gehwege** StLBNr. 21 115/101.94.91.99.91 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen 'in Gehwegen nach Unterlagen des AG ' Einzelflächen nach Unterlagen des AG.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Format für Rastermaß '12,5/25/7 cm, 25/25/7 cm, 37,5/25/7 cm ' Farbe: warmgrau Fase max. 2/2 mm. Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'gem. ZTV/St.- Hmb ' 3cm Bettung aus Baustoffgemisch 'Brechsand-Splitt 0/5 mm ' Fuge 'Brechsand 0/2 mm, Brechsand-Splitt 0/5 mm ' Steine im Läuferverband verlegen.				
		6.000,000	m2	.....	.....
1.9.180	**Betonpflaster-Belag 25/25/7 cm herstellen - gebunden** Betonpflaster-Belag 25/25/7 cm herstellen - Gehwege", jedoch: Verlegung in 10cm dicker Dränbetonbettung 6/8mm mit Haftschlämme und 5cm Sauberkeitsschicht F1-Sand. Verfugung mit einem wasserdurchlässigen, 2-Komponenten-Fugenmörtel für leichte bis mittlere Verkehrsbelastung (Fußgänger). als Pflasterrinne und gebundene Läuferreihe/ Einfassung für Schachtdeckel in Grünflächen sowie für Abdeckelemente (Kappen) für Baumneupflanzungen				
		30,000	m2	.....	.....
1.9.190	**Betonpflaster-Belag 25/25/7 cm herstellen, rot - Radweg** StLBNr. 21 115/101.94.99.99.91 Pflasterdecke mit Pflastersteinen aus Beton mit Vorsatzbeton herstellen. Oberfläche der Pflastersteine, Trassierung der Pflasterdecke und Verlegung der Pflastersteine in Kurvenbereichen nach Unterlagen des AG. In Flächen 'in Radwegen nach Unterlagen des AG ' Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß '12,5/25/7cm, 25/25/7 cm und 37,5/25/7 cm, rot, gem. ZTV/St.- Hmb ' Fase 'ohne' Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'gem. ZTV/St.- Hmb ' 3cm Bettung aus Baustoffgemisch 'Brechsand-Splitt 0/5 mm'				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fuge 'Brechsand 0/2 mm, Brechsand-Splitt 0/5 mm' Steine im Läuferverband verlegen.				
		2.260,000	m2	.....	.....
1.9.200	**Beton-Symbolplatte 48/48/8cm herstellen** Beton-Symbolplatte zur Markierung von E-Scooterabstellflächen nach Unterlagen des AG liefern und einbauen. Format: 48/48/8cm Beton-Symbolplatte Art.Nr. 998699 o.glw. mit geschliffenem und feingestrahltem Naturstein-Vorsatz Farben: Grundfarbe terralit carbon (blau), Symbol terralit weiß Piktogramm: E-Scooter gem. Detailplan Baustoffgemisch für Bettung und Fugen Kategorie 'gem. ZTV/St.- Hmb ' 3cm Bettung aus Baustoffgemisch 'Brechsand-Splitt 0/5 mm ' Fuge 'Brechsand 0/2 mm, Brechsand-Splitt 0/5 mm ' 2 Symbolplatten pro Abstellfläche zur Abmarkierung der Außenecken. Lieferhinweis: Betonwerk Woehe & Heydemann GmbH &Co. KG Auweg 14 25495 Kummerfeld Ansprechpartner: Matthias Wohlmeier Tel.: 04101 - 789027 Matthias.Wohlmeier@woehe.com www.woehe.com				
		10,000	St	.....	.....
1.9.210	**Kleinpflasterfläche - Naturstein - herstellen - gebunden** Pflasterdecke mit Kleinpflastersteinen aus Naturstein herstellen. Bearbeitung der Oberfläche der Kleinpflastersteine nach Unterlagen des AG. In Flächen 'zur Abgrenzung von Fahrradstellflächen sowie als Pflasterrinne ' Einzelflächen nach Unterlagen des AG. Format für Rastermaß = 90/90/80 mm. Pflasterstein aus Granit. Bettung und und Fugen aus Brechsand-Splitt-Gemisch 0/5 Bettung 4cm Fuge '5-8mm ' Verlegung in 10cm dicker Dränbetonbettung 6/8mm mit				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Haftschlämme und 5cm Sauberkeitsschicht F1-Sand. Verfugung mit einem wasserdurchlässigen, 2-Komponenten-Fugenmörtel für leichte bis mittlere Verkehrsbelastung (Fußgänger). Verlegung '3-reihig, Gesamtbreite rund 28cm'	40,000	m2	.....	.....
1.9.220	StL-Nr. 21.115/195.01.99 **Pflastersteine zuarbeiten, Beton, Dicke 7-8 cm** Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nass-schneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke '7 - 8 cm '	4.600,000	m	.....	.....
1.9.230	StL-Nr. 21.115/195.19.99 **Pflastersteine zuarbeiten, Naturstein, Dicke 7-9 cm** Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nass-schneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet. Pflastersteine mit Vorrichtung brechen. Art 'Kleinpflasteraus Naturstein ' Dicke '7-9 cm '	50,000	m	.....	.....
1.9.240	StL-Nr. 23.115/195.01.02 **Pflastersteine zuarbeiten** Pflastersteine auf Passmaß trennen und Pflastersteine an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1,00 m2 Einzelgröße zuarbeiten, nass-schneiden oder behauen. Das Zuarbeiten, Nassschneiden oder Behauen der Pflastersteine an Aussparungen und Einbauten bis zu 1,00 m2				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einzelgröße wird gesondert vergütet. Art = Pflastersteine aus Beton. Dicke über 8 bis 10 cm.				
		130,000	m	.....	.....
1.9.250	StL-Nr. 21.115/198.11 **Pflasterdecken- Anpassung herstellen, bis 0,5 m2** Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten bis 0,50 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.				
		270,000	St	.....	.....
1.9.260	StL-Nr. 21.115/198.21 **Pflasterdecken- Anpassung herstellen > 0,5 m2 bis 0,75 m2** Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten über 0,50 bis 0,75 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.				
		10,000	St	.....	.....
1.9.270	StL-Nr. 21.115/198.31 **Pflasterdecken- Anpassung herstellen, > 0,75 m2 bis 1,0 m2** Anpassung der Pflasterdecke an Aussparungen oder Einbauten herstellen. Einzelgröße der Aussparung bzw. Einbauten über 0,75 bis 1,00 m2. Ausführung mit Steinen der Pflasterdecke. Das Schneiden der Steine gehört zum Leistungsumfang.				
		5,000	St	.....	.....
1.9.280	**Schacht regulieren, in Beton - Pflasterfläche +/- 5 cm** Abdeckungen bzw. Aufsätze regulieren. In Fahrbahnen und Nebenflächen aus Betonpflaster. Schachtabdeckung freilegen, vollständig ausbauen und seitlich lagern. Ausgleichsschichten bzw. Schachtkopfmauerwerk abbrechen. Abdeckung und Deckel zur Wiederverwendung im				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baustellenbereich lagern. Der Schacht ist mit einer provisorischen Schachtabdeckung verkehrssicher abzudecken. Nach Einbau der Tragschicht die Abdeckung wie folgt auf neue Höhe setzen: Provisorische Abdeckung freistemmen und ausbauen. Im Baustellenbereich gelagerte Abdeckung und Deckel auf den Schacht aufsetzen und unter Verwendung von bewehrten Ausgleichsringen (breite Ausführung) in erforderlicher Dicke auf die erforderliche Höhe setzen. Ausgleichsschichten aus Ausgleichsplatten oder gemauerten Kanalklinkern herstellen. Pflaster, Platten passgenau anpassen, Schneidearbeiten durchführen. Folgende Baustoffe sind zu verwenden : - zementvermörtelter Sand (gem.ZTV-Siele) für die Auflagerschicht, - Werktrockenmörtel und Kanalklinker, - Fertigteile für die Ausgleichsschichten, Regulieren +/- 5 cm. Arbeitsraum mit Boden nach DIN 18196 = SE, GE verfüllen und verdichten. Inkl. aller Arbeiten für den Abbruch vorhandener Ausgleichsschichten und der erforderlichen Erdarbeiten. Unbrauchbare Teile sind auszutauschen, Neuteile werden nicht gesondert vergütet. Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager transportieren und abladen.				
		46,000	St	.....	.....
1.9.290	**Schacht regulieren, in Grünfläche +/- 5 cm** Abdeckungen bzw. Aufsätze regulieren. In Fahrbahnen und Nebenflächen aus Betonpflaster. Schachtabdeckung freilegen, vollständig ausbauen und seitlich lagern. Ausgleichsschichten bzw. Schachtkopfmauerwerk abbrechen. Abdeckung und Deckel zur Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern. Der Schacht ist mit einer provisorischen Schachtabdeckung verkehrssicher abzudecken. Provisorische Abdeckung freistemmen und ausbauen. Im Baustellenbereich gelagerte Abdeckung und Deckel auf				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	den Schacht aufsetzen und unter Verwendung von bewehrten Ausgleichsringen (breite Ausführung) in erforderlicher Dicke auf die erforderliche Höhe setzen. Ausgleichsschichten aus Ausgleichsplatten oder gemauerten Kanalklinkern herstellen. Folgende Baustoffe sind zu verwenden : - zementvermörtelter Sand (gem. ZTV-Siele) für die Auflagerschicht, - Werktrockenmörtel und Kanalklinker, - Fertigteile für die Ausgleichsschichten, Regulieren +/- 5 cm. Arbeitsraum mit Oberboden verfüllen, Oberboden in einer Dicke von 10 cm andecken. Inkl. aller Arbeiten für den Abbruch vorhandener Ausgleichsschichten und der erforderlichen Erdarbeiten. Unbrauchbare Teile sind auszutauschen, Neuteile werden nicht gesondert vergütet. Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager transportieren und abladen.				
		2,000	St	.....	.....
1.9.300	StL-Nr. 21.115/311.99.00.01.99 **Hochbord aus Beton 12/15/25 cm herstellen - Gerade** Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein 'Hochbord12/15/25 cm ' Gerader Stein. Rückenstütze 'Beton C 20/25, Breite 15 cm. ' Fundamentbeton 'C 20/25 , Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '				
		60,000	m	.....	.....
1.9.310	StL-Nr. 21.115/311.99.00.04.99 **Hochbord aus Beton 12/15/25 cm herstellen - Bogen R > 1,0-2,5m** Bordstein aus Beton setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein ' Hochbord 12/15/25 cm' Kurvenstein, Halbmesser größer 1,00 bis 2,50 m.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rückenstütze 'Beton C 20/25, Breite 15 cm ' Fundamentbeton 'C 20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '	10,000	m	.....	.....
1.9.320	StL-Nr. 21.115/326.11.01 **Betonhochbord trennen - quer** Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	10,000	St	.....	.....
1.9.330	StL-Nr. 21.115/326.11.02 **Betonhochbord trennen - Gehrung** Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 18/30 bis 15/22 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein auf Gehrung trennen.	10,000	St	.....	.....
1.9.340	**Tiefbord aus Beton 8/20 cm herstellen - Gerade** Bordstein aus Beton setzen. Bordstein = TB 8 x 20 cm. Gerader Stein. Rückenstütze Beton C20/25, Breite 10 cm Fundamentbeton C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.	910,000	m	.....	.....
1.9.350	StL-Nr. 21.115/326.21.01 **Betontiefbord trennen - quer** Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Beton ca. 10/30 bis 8/20 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	150,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.360	**Tiefbord aus Beton 8/20 cm herstellen - Bogen R 0,5** Bordstein aus Beton setzen. Bordstein = TB 8 x 20 cm. Kurvenstein, Innenbogen Radius = 0,5m Rückenstütze Beton C20/25, Breite 10 cm Fundamentbeton C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.	20,000	m	.....	.....
1.9.370	**Tiefbord aus Beton 8/30 cm herstellen - Gerade** Wie Position "Tiefbord aus Beton 8/20 cm herstellen - Gerade", jedoch: Bordstein = TB 8 x 30 cm als Aufkantung für vorhandene Bäume	80,000	m	.....	.....
1.9.380	**Tiefbord aus Beton 8/30 cm herstellen - Bogen R 0,5** Wie Position "Tiefbord aus Beton 8/20 cm herstellen - Bogen R 0,5", jedoch: Bordstein = TB 8 x 30 cm als Aufkantung für vorhandene Bäume	10,000	m	.....	.....
1.9.390	**Rundbord aus Beton 15/22cm herstellen - Gerade** Arbeitsbereich: Geschützte Radwege Rundbordstein gem. DIN EN 1340 Typ DIT - DIN 483 RB liefern und höhen- und fluchtgerecht auf 20 cm dickem Fundament aus Beton C20/25 versetzen und mit einseitiger Ru·ckenstütze von mind. 15cm Dicke erstellen. gerade Form 15x22x100cm, Rundung r = 5cm Oberfläche: Beton, grau	75,000	m	.....	.....
1.9.400	**Metallband, als Bordsteinersatz liefern und einbauen** Metallband aus verzinktem Stahl, Höhe ca. 60mm, Dicke ca. 3mm, Länge ca. 3m,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Erddübeln, Abstand 1,5m , liefern und als Bordsteinersatz in Bereichen von flach liegenden Baumwurzeln für die Aufnahme horizontaler Lasten einbauen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.				
		165,000	m	.....	.....
1.9.410	**Metallband, Fundament für Erdanker herstellen** Betonfundament auf Anordnung der örtlichen Bauaufsicht des AG für Erdanker des Bordsteinersatzes aus Metalband herstellen. Fundament ca. 15x15x30 cm, Fundamentbeton C 20/25 liefern, einbauen und verdichten, erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		110,000	St	.....	.....
1.9.420	**Rückenstütze aus Beton als Bordsteinersatz herstellen - Zulage** Rückenstütze aus Beton als Bordsteinersatz für Betonsteinplaster, d=8-10cm oder Metallband herstellen, Beton C20/25, Breite ca. 10 cm, Dicke ca. 15 cm, in Bereichen von flach liegenden Baumwurzeln für die Aufnahme horizontaler Lasten.				
		315,000	m	.....	.....
1.9.430	**Betonrundbord trennen - quer** Wie Position "Betontiefbord trennen - quer", jedoch: Betonrundbord 15/22 cm				
		5,000	St	.....	.....
1.9.440	StL-Nr. 21.115/316.04.10.19.99 **Hochbord aus Naturstein 15/25 cm herstellen - Gerade** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = A 4. Bordstein aus Granit. Gerader Stein. Rückenstütze 'Beton C20/25, Breite 15 cm. '				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '				
		480,000	m	.....	.....
1.9.450	**Hochbord aus Naturstein 15/25 cm als Doppelbord herstellen - Gerade** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung als Doppelbord Rückseite an Rückseite setzen. Bordsteinformat = A 4. Bordstein aus Granit. Gerader Stein. Fuge zwischen den Borden mit schwindfreiem Fugenmörtel füllen. Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Doppelbord herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. ' Abgerechnet wird die Doppelbordlänge.				
		100,000	m	.....	.....
1.9.460	StL-Nr. 21.115/316.04.10.29.99 **Hochbord aus Naturstein 15/25 cm herstellen - Bogen R > 5-12m** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = A 4. Bordstein aus Granit. Kurvenstein, Halbmesser größer 5,00 bis 12,00 m. Rückenstütze 'Beton C20/25, Breite 15 cm. ' Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '				
		105,000	m	.....	.....
1.9.470	StL-Nr. 21.115/316.04.10.39.99 **Hochbord aus Naturstein 15/25 cm herstellen - Bogen R > 2,5-5m** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = A 4. Bordstein aus Granit. Kurvenstein, Halbmesser größer 2,50 bis 5,00 m.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rückenstütze ' Beton C20/25, Breite 15 cm.' Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '	5,000	m	.....	.....
1.9.480	StL-Nr. 21.115/316.04.10.49.99 **Hochbord aus Naturstein 15/25 cm herstellen - Bogen R > 1,0-2,5m** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = A 4. Bordstein aus Granit. Kurvenstein, Halbmesser größer 1,00 bis 2,50 m. Rückenstütze 'Beton C20/25, Breite 15 cm. ' Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.'	18,000	m	.....	.....
1.9.490	StL-Nr. 21.115/316.04.10.59.99 **Hochbord aus Naturstein 15/25 cm herstellen - Bogen R <= 1,0m** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordsteinformat = A 4. Bordstein aus Granit. Kurvenstein, Halbmesser bis 1,00 m. Rückenstütze 'Beton C20/25, Breite 15 cm. ' Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '	25,000	m	.....	.....
1.9.500	StL-Nr. 21.115/321.70.11.99 **Hochbord des AG, Naturstein, ca. 15/25 cm bis 15/30 cm, setzen.** Bordstein des AG setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Bordstein aus Naturstein ca. 15/25 bis 15/30 cm.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gerader Stein. Steine lagern innerhalb der Baustelle. Rückenstütze 'Beton C20/25, Breite 15 cm. ' Fundamentbeton 'C20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '	960,000	m	.....	.....
1.9.510	StL-Nr. 21.115/316.99.10.19.99 **Tiefbord aus Naturstein 10/25 cm herstellen - Gerade** Bordstein aus Naturstein mit gleichmäßiger Färbung setzen. Breite der Rückenstütze mind. 15 cm. Naturstein 'Tiefbord 10/25 cm ' Bordstein aus Granit. Gerader Stein. Rückenstütze 'Beton C 20/25, Breite 15 cm. ' Fundamentbeton 'C 20/25, Dicke 20 cm, Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. '	90,000	m	.....	.....
1.9.520	StL-Nr. 21.115/326.51.01 **Hochbord aus Naturstein trennen - quer** Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Naturstein ca. 30/25 bis 18/30 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	20,000	St	.....	.....
1.9.530	StL-Nr. 21.115/326.51.02 **Hochbord aus Naturstein trennen - Gehrung** Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Naturstein ca. 30/25 bis 18/30 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein auf Gehrung trennen.	80,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.540	StL-Nr. 21.115/326.71.01 **Tiefbord aus Naturstein trennen - quer** Bordstein auf Passmaß trennen. Bordstein aus Naturstein ca. 15/30 bis 10/25 cm. Bordstein trennen durch Nassschneiden. Bordstein quer trennen.	10,000	St	.....	.....
1.9.550	**Bussonderbord setzen, Gerade, Grundtyp , Einstiegshöhe: 16 cm** Bordsteine aus Beton setzen. Bordstein 'Bussonderbord.' Einlegen von Dichtstreifen je Bordsteinstoß. Bordstein 'Gerader Stein, Grundtyp System-Profilstein mit horizontaler Auffahrfläche, ausgerundetem Übergang zur 75° schrägen Anfahrfläche, Auftrittsfläche rutschhemmend genoppt. Länge: 100,0 cm (Nennlänge inkl. 5 mm Fuge) Höhe 31,2 cm, Breite 28,5 cm, Einstiegshöhe: 16 cm, Auftrittsfläche: 15 cm, Einbautiefe: 15 cm.' Rückenstütze 'aus Beton C20/25, 15 cm breit. ' Fundamentbeton 'aus C20/25, 20 cm dick. Fugendehnscheiben aus vulkanisiertem Neukautschuk- Recycling-Material. Bordkante einschl. Rückenstütze und Fundament herstellen, einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.'	177,000	m	.....	.....
1.9.560	**Bussonderbord setzen, Übergangsstein Gef. links, von 16 auf 12 cm** Wie Position "Bussonderbord setzen, Einstiegshöhe: 16 cm" jedoch: Übergangsstein mit Gefälle links auf Hochbordstein aus Naturstein 12/15/25 cm von 16 cm auf 12 cm fallend. Länge 1 m (Nennlängen inkl. 5mm Fuge). Vorderkante nicht bündig.	6,000	m	.....	.....
1.9.570	**Bussonderbord setzen, Übergangsstein Gef. rechts, von 16 auf 12 cm** Wie Position "Bussonderbord setzen, Einstiegshöhe: 16 cm" jedoch: Übergangsstein mit Gefälle rechts				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	auf Hochbordstein aus Naturstein 12/15/25 cm von 16 cm auf 12 cm fallend. Länge 1 m (Nennlängen inkl. 5mm Fuge). Vorderkante nicht bündig.				
		6,000	m	.....	.....
1.9.580	**Rampenstein aus Beton setzen** Rampenstein aus Beton setzen. Rampenstein 75 x 14/22 x 32,5 (a = 8) Fundamentbeton aus C20/25, 20 cm dick gem. DIN 18318 herstellen.				
		14,000	m	.....	.....
1.9.590	**Noppenplatten liefern und verlegen, 25/25/7 cm bzw. 37,5/25/7** Aufmerksamkeitsfelder, Aufmerksamkeitsstreifen und Begrenzungsstreifen für Sehbehinderte talbündig herstellen. Oberfläche aus Betonsteinmaterial herstellen. Noppenplatten nach DIN 32984 mit Kegelstumpfform, 25/25/7 bzw. 37,5/25/7 cm, mit Fase, Farbe: Sichtbeton weiß. Aufmerksamkeitsfeld im Seitenraum als Hinweis bei Richtungswechseln und Verzweigungen in Flächen von 0,75 m x 0,75 m und in ein- bzw. zweireihen Streifen verlegen. Bettung aus 3 cm Brechsand-Splitt 0/5. Fugen mit Brechsand 0/2, Brechsand-Splitt 0/5. Der Einbau berücksichtigt den Mehraufwand durch die Profilierung der Platten.				
		380,000	m2	.....	.....
1.9.600	**Rippenplatten liefern und verlegen, 25/25/7 cm bzw. 37,5725/7** Leitstreifen, Einstiegsfeld, Sperrfeld und Richtungsfeld für Sehbehinderte talbündig herstellen. Oberfläche aus Betonsteinmaterial herstellen. Rippenplatten, Abstand der Rippen 50mm, nach DIN 32984, 25/25/7 bzw. 37,5/25/7 cm, mit Fase, Farbe: Sichtbeton weiß. Im Seitenraum zur Leitung für Sehbehinderte in unterschiedlicher Breite verlegen. Bettung aus 3 cm Brechsand-Splitt 0/5.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fugen mit Brechsand 0/2, Brechsand-Splitt 0/5. Der Einbau berücksichtigt den Mehraufwand durch die Profilierung der Platten.				
		155,000	m2	.....	.....
1.9.610	**Rippenplatten liefern und verlegen, 25/25/7 cm, weiß - gebunden** Wie Position "Rippenplatten liefern und verlegen, 25/25/7 cm bzw. 37,5725/7 cm - weiß", jedoch: Verlegung in 10cm dicker Dränbetonbettung 6/8mm mit Haftschlämme und 5cm Sauberkeitsschicht F1-Sand. Verfugung mit einem wasserdurchlässigen, 2-Komponenten-Fugenmörtel für leichte bis mittlere Verkehrsbelastung (Fußgänger).				
		15,000	m2	.....	.....
1.9.620	**bit. Fläche für das Verkleben vorbereiten** bit. Fläche für das Verkleben der Bodenindikatoren der nachfolgenden Position vorbereiten. Fläche nach Herstellerangaben Reinigen, schleifen bzw. fräsen. Angrenzende Flächen mit Klebeband breit schützen. Zum Ausgleich kleiner Unebenheiten Klebefläche mittels Profilkelle mit Kaltplastik ausstreichen. Abgerechnet wird die zu beklebende Fläche.				
		3,000	m2	.....	.....
1.9.630	**Begrenzungsstreifen aus Acryllith, Noppenplatte** Begrenzungsstreifen aus Acryllith/Kaltplastik mit taktiler Oberfläche als Noppenplatte mit diagonaler Orientierung herstellen. Losen Schmutz von zu markierender Fläche entfernen. Strich mit Vormarkierung als Erstmarkierung. Breite des Streifens: 25 cm Plattenformate: 600/300/2+4 mm bzw. 300/300/2+4 mm Farbe: verkehrsweiß Rippenplatten/Noppenplatten in das Klebebett vollflächig eindrücken. Randstreifen mit überschüssiger Kaltplastik abziehen und Klebereste sorgfältig entfernen. Die Leistung umfasst alle erforderlichen				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nebenleistungen. Das Schneiden der Platten wird gesondert vergütet. Abgerechnet wird die zu beklebende Fläche.				
		3,000	m2	.....	.....
1.9.640	**Noppenplatten aus Acryllith schneiden** Noppenplatten aus Acryllith auf Passmaß trennen und Platten an Kanten und Einfassungen oder an Aussparungen und Einbauten über 1m2 Einzelgröße zuarbeiten, behauen oder schneiden. Das Zuarbeiten oder Schneiden der Platten an Aussparungen und Einbauten bis zu 1 m2 Einzelgröße wird gesondert vergütet.				
		2,000	m	.....	.....
1.9.650	**Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm** Betonfertigteil liefern und höhen- und fluchtgerecht setzen. Hinterfüllung mit wasserdurchlässigem und frostsicherem Material herstellen. Erdreich in ca. 30cm dicken Lagen einbringen und gleichmäßig verdichten. Fertigteile engfugig versetzen. Stoßkanten mit 30cm breitem Vlies hinterlegen. Oberfläche: Sichtbeton glatt, Sichtbetonklasse SB 2, Beton C35/45 XF 1, Farbe: grau Sichtbare Kanten 3mm gefast Keine Versetzhilfen im sichtbaren Bereich. Wandstärke: 10cm, Baulänge: 100cm Bauhöhe: 60cm Einbindetiefe: 25cm Lastfall 1: P = 1,0 KN/m2 Inklusive aller Fundament- und Erdarbeiten. Betonfertigteil in 5cm Sauberkeitsschicht Beton C 8/10 auf 10cm starkem Magerbetonfundament C 20/25 setzen. Frostsicheres Material liefern, einbauen und verdichten, Dicke ca. 40cm.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Überschüssigen Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		1,000	St	.....	.....
1.9.660	**Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Baulänge: 200cm				
		2,000	St	.....	.....
1.9.670	**Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 80cm Baulänge: 200cm				
		13,000	St	.....	.....
1.9.680	**Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 105cm				
		1,000	St	.....	.....
1.9.690	**Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 105cm Baulänge: 200cm				
		2,000	St	.....	.....
1.9.700	**Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 130cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 130cm Baulänge: 200cm				
		1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.710	**Passstück liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Baulänge: 65cm	1,000	St	.....	.....
1.9.720	**Passstück liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 80cm Baulänge: 88cm	1,000	St	.....	.....
1.9.730	**Passstück liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 80cm Baulänge: 95cm	1,000	St	.....	.....
1.9.740	**Passstück liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 80cm Baulänge: 165cm	1,000	St	.....	.....
1.9.750	**Passstück liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: Bauhöhe: 105cm Baulänge: 67cm	1,000	St	.....	.....
1.9.760	**Passstück liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch:				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bauhöhe: 105cm Baulänge: 88cm				
		1,000	St	.....	.....
1.9.770	**Eckstück liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: als einteilige Aussenecke 90° Schenkellängen: 100/ 100cm Bauhöhe: 80cm				
		2,000	St	.....	.....
1.9.780	**Eckstück liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: als einteilige Aussenecke 90° Schenkellängen: 100/ 100cm Bauhöhe: 105cm				
		2,000	St	.....	.....
1.9.790	**Radienelement liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch:: als Radienelement Aussenradius R=1.0m Bogenlänge/ Baulänge: 100cm Bauhöhe: 80cm				
		1,000	St	.....	.....
1.9.800	**Radienelement liefern und einbauen - Bauhöhe 80cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: als Radienelement Aussenradius R=2.0m Bogenlänge/ Baulänge: 100cm Bauhöhe: 80cm				
		2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.9.810	**Radienelement liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: als Radienelement Aussenradius R=1.0m Bogenlänge/ Baulänge: 100cm Bauhöhe: 105cm	1,000	St	.....	.....
1.9.820	**Radienelement liefern und einbauen - Bauhöhe 105cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: als Radienelement Aussenradius R=2.0m Bogenlänge/ Baulänge: 100cm Bauhöhe: 105cm	2,000	St	.....	.....
1.9.830	**Radienelement liefern und einbauen - Bauhöhe 130cm** Wie Position "Betonfertigteil liefern und einbauen - Bauhöhe 60cm", jedoch: als Radienelement Aussenradius R=2.0m Bogenlänge/ Baulänge: 100cm Bauhöhe: 130cm	4,000	St	.....	.....
1.9.840	**Füllsand liefern, einbauen und verdichten** Treppenbereich profilgerecht mit vom AN zu liefernden Stoffen verfüllen. Material: Füllsand, F1 Schichtdicke: ca. 50cm Lagenweise verdichten, Verdichtungsgrad DPr 100% Verformungsmodul Ev2 mind. 100MN/m2 Abrechnung nach Lieferschein.	60,000	m3	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.9.850 **Frostschutzschicht liefern und einbauen**
Baustoffgemisch liefern und als Frostschutzschicht
unter Treppenanlage einbauen.
Körnung: 0/45
Schichtdicke: 15cm
Verformungsmodul EV2 auf der Oberfläche
lagenweise verdichten 100 MN/m2.
Abweichung von der Sollhöhe max ± 2cm

10,000 m3 ....

1.9.860 **Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 50cm**
Blockstufe aus Beton nach DIN EN 13198/ DIN 18500-1
liefern und fachgerecht einbauen.
Sichtbeton glatt,
Oberfläche mit Rutschwiderstand Minimum R11
Farbe: hellgrau, gefast 3mm
mit werksseitig integriertem Kontraststreifen 5x2cm
zwecks
Vorderkantenmarkierung, Farbe: schwarz mit
Reflexionsgrad >0,5 nach DIN 18040 1-3 und Kontrastwert
zur Stufenfarbe >0,4 nach DIN 18040 1-3
Kontrasteinleger aus faserverstärktem Beton und Fase
7mm als Kantenschutz

Stufenabmessungen:
Höhe: 15cm
Breite: 35cm
Baulänge: 50cm

Blockstufen mit 1% Neigung auf 2-3cm dickem Mörtelbett
setzen, Überlappung der Stufen 2cm, ansonsten Stoß- und
Lagerfugen 5mm
Vollfundament Beton C20/25 gemäß Planunterlagen AG
einschl. der erforderlichen Erdarbeiten.
Schichtdicke unter oberster und unterster Stufe
60-70cm, ansonsten 20cm.
Inklusive Ausbildung einer Sauberkeitsschicht aus
F1-Sand unter dem Fundament, Schichtdicke: 5cm
Auflagerfläche verdichten,
Überschüssigen Boden laden, zum Zwischenlager des AN
transportieren und abladen.

1,000 St ....

1.9.870 **Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 100cm**
Wie Position "Blockstufen liefern und einbauen -

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Baulänge 50cm", jedoch: Baulänge: 100cm	19,000	St	.....	.....
1.9.880	**Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 150cm** Wie Position "Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 50cm", jedoch: Baulänge: 150cm	9,000	St	.....	.....
1.9.890	**Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 200cm** Wie Position "Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 50cm", jedoch: Baulänge: 200cm	45,000	St	.....	.....
1.9.900	**Eckstück liefern und einbauen** Wie Position "Blockstufen liefern und einbauen", jedoch: als einteilige Aussenecke 90° Schenkellängen: 75/75 cm	10,000	St	.....	.....
1.9.910	**Sitzblock liefern und einbauen - Baulänge 200cm** Wie Position "Blockstufen liefern und einbauen - Baulänge 50cm", jedoch: Sitzblock als Betonfertigteil liefern Abmessungen: Höhe: 45cm Breite: 101cm Baulänge: 200cm	3,000	St	.....	.....
1.9.920	**Zuschnitt Blockstufen** Herstellen von Passstücken für vorbeschriebene Blockstufen,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Schnittkanten mit Naßschneidetisch mit diamantbesetzter Trennscheibe. Zuschnitt maximal auf 50cm Länge.				
		20,000	St	.....	.....
1.9.930	**Sockelschutz an Gebäuden herstellen** Schutzlage im Anschlussbereich von Pflasterflächen zu Fassadensockel und/ oder Mauersockeln liefern und einbauen. Einbau in Höhe der gesamten Oberbauschichten (Tragschichten und Pflasterbelag). Einbauhöhen: 30cm Schutzlage zum Schutz des unteren Sockelbereiches gegen Verschmutzung, Beschädigung und um das Verdichtungsmaß auszugleichen einige Zentimeter u·berhöht einbauen. Inklusive Zuschnitt auf fertige Höhe nach Fertigstellung der Pflasterfläche. Material: PE-Schwerschaum, Rohdichte mind. 60kg/m3 komprimierbar bis mind. 60% der Dicke frost-, chemikalien und tausalzbeständig, unverrottbar Materialdicke: 8mm				
		635,000	m	.....	.....
	Summe 1.9. **PFLASTER, PLATTEN, EINFASSUNGEN**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.	**FAHRBAHNMARKIERUNGEN**				
1.10.10	StL-Nr. 18.131/005.11.31.30.01 **Längsmarkierung entfernen, durchgehend, Breite 0,12 m** Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen ohne Erneuerung der Markierung. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	450,000	m	.....	.....
1.10.20	StL-Nr. 18.131/005.41.31.30.01 **Längsmarkierung entfernen , unterbrochen, Breite 0,12 m** Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,12 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen ohne Erneuerung der Markierung. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	350,000	m	.....	.....
1.10.30	StL-Nr. 18.131/005.13.31.30.01 **Längsmarkierung entfernen, durchgehend, Breite 0,25 m** Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehender Strich als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen ohne Erneuerung der Markierung. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	150,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.40	StL-Nr. 18.131/005.43.31.30.01 **Längsmarkierung entfernen, unterbrochen, Breite 0,25 m** Längsmarkierung einschl. evtl. Sperrflächenumrandung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochener Strich; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen ohne Erneuerung der Markierung. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	250,000	m	.....	.....
1.10.50	StL-Nr. 18.131/010.95.31.30.01 **Sonstige Markierung entfernen, quer oder schräg, Breite 0,50 m** Sonstige Markierung wie Quermarkierung, Schrägstrich der Sperrfläche oder Parkmarkierung entfernen. Abgerechnet wird der entfernte Strich. Markierung 'Sonstige Markierung quer und schräg ' Strichbreite = 0,50 m. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen ohne Erneuerung der Markierung. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	100,000	m	.....	.....
1.10.60	StL-Nr. 18.131/015.31.30.01 **Markierungszeichen entfernen** Markierungszeichen entfernen. Abgerechnet wird die entfernte markierte Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Markierungsstoffart = Plastikmasse. Auf Asphaltdeckschicht. Entfernen ohne Erneuerung der Markierung. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	20,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.70	StL-Nr. 18.131/105 **Markierungsfläche trocknen** Fläche für Markierung schonend trocknen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck.	720,000 m2	.....	.....
1.10.80	StL-Nr. 18.131/110.99 **Markierungsfläche reinigen** Fläche für Markierung reinigen. Kehrgut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Reinigung 'nach Wahl des AN '	720,000 m2	.....	.....
1.10.90	StL-Nr. 18.131/115.99 **Markierungsfläche vorbereiten - Betonfläche** Markierungsfläche auf neuer Betondecke vorbereiten. Abfall aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Abgerechnet wird die zu markierende Fläche. Bei Pfeil, Buchstabe, Ziffer, Verkehrsschild, und Piktogramm ergibt sich die Fläche aus dem kleinsten umschließenden Rechteck. Vorbereiten mit 'nach Wahl des AN'	140,000 m2	.....	.....
1.10.100	StL-Nr. 18.131/505.11.19.00.22 **Längsmarkierung - durchgehend - Breite 0,12m** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse '			

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.				
		480,000	m	.....	.....
1.10.110	StL-Nr. 18.131/505.41.19.00.22 **Längsmarkierung - unterbrochen - Breite 0,12m** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her-stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahr-bahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,12 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.				
		360,000	m	.....	.....
1.10.120	StL-Nr. 18.131/505.13.19.00.22 **Längsmarkierung - durchgehend - Breite 0,25m** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her-stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.				
		170,000	m	.....	.....
1.10.130	StL-Nr. 18.131/505.43.19.00.22 **Längsmarkierung - unterbrochen - Breite 0,25m - Strich/Lücke. 1 zu 1** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung her-stellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahr-bahnbegrenzung (Blockmarkierung).				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	270,000	m	.....	.....
1.10.140	**Längsmarkierung -unterbrochen- auf Radwegen - Kaltplastikmasse** Weiße Beschichtung von Radwegen auf Betonsteinpflaster randscharf herstellen, losen Schmutz von der zu kennzeichnenden Fläche entfernen, vormarkieren, nicht retroreflektierend, Griffigkeit im Gebrauchszustand mindestens 45 SRT-EInheiten, Farbe: weiß Längsmarkierung unterbrochen als Abgrenzung der Fahrspuren auf 2-Richtungsradweg in Bereichen mit einer Pflasterfarbe (rot). Abgerechnet wird der markierte Strich. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 Strichbreite = 0,12 m. Mindestschichtdicke 3 mm Material: Reaktiver Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse als Reibeplastik)	134,000	m	.....	.....
1.10.150	StL-Nr. 18.131/510.11.90.02 **Quermarkierung - Haltebalken** Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung her-stellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der mar-kierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	105,000	m	.....	.....
1.10.160	StL-Nr. 18.131/510.31.90.02 **Quermarkierung - Fußgängerfurt** Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung her-stellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der mar-				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	kierte Strich. Markierung = Fußgängerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	120,000	m	.....	.....
1.10.170	StL-Nr. 18.131/510.41.90.02 **Quermarkierung - Radfahrerfurt** Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Radfahrerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	230,000	m	.....	.....
1.10.180	**Längsmarkierung - durchgehend - Breite 0,25m, Kaltplastikmasse** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Durchgehend als Fahrbahnbegrenzung. Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.	200,000	m	.....	.....
1.10.190	**Längsmarkierung - unterbrochen - Breite 0,25m - Strich/Lücke. 1 zu 1,** Längsmarkierung Typ II einschl. evtl. Sperrflächenumrandung als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich, bei Doppelstrichen zwei Striche. Unterbrochen; Verhältnis Strich/Lücke 1 zu 1 als Fahrbahnbegrenzung (Blockmarkierung). Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.				
		8,000	m	.....	.....
1.10.200	**Quermarkierung - Haltlinie, Kaltplastikmasse** Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Haltlinie. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.				
		9,000	m	.....	.....
1.10.210	**Quermarkierung - Fußgängerfurt, Kaltplastikmasse** Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Fußgängerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.				
		8,000	m	.....	.....
1.10.220	**Quermarkierung - Radfahrerfurt, Kaltplastikmasse** Quermarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Radfahrerfurt. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Als System mit groben Nachstreumitteln. Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.				
		7,000	m	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.230	StL-Nr. 18.131/515.11.90.02.02 **Sperrflächenmarkierung - Breite 0,25 m** Sperrfläche als Schrägstrichgatter Typ II als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Strichbreite = 0,25 m. Strich mit Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	10,000	m	.....	.....
1.10.240	StL-Nr. 18.131/520.11.29.00.02 **Pfeilmarkierung - geradeaus, l=5m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	25,000	St	.....	.....
1.10.250	StL-Nr. 18.131/520.21.29.00.02 **Pfeilmarkierung - links oder rechts ab, l=5m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	27,000	St	.....	.....
1.10.260	StL-Nr. 18.131/520.31.29.00.02 **Pfeilmarkierung - geradeaus und rechts oder links ab, l=5m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus und links oder				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	5,000	St	.....	.....
1.10.270	StL-Nr. 18.131/520.41.29.00.02 **Pfeilmarkierung - links und rechts ab, l=5m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung her-stellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil links und rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 5,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	2,000	St	.....	.....
1.10.280	StL-Nr. 18.131/520.11.19.00.02 **Pfeilmarkierung - geradeaus - l=2m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung her-stellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus. Mit Vormarkierung. Länge = 2,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeck-schicht.	11,000	St	.....	.....
1.10.290	**Pfeilmarkierung - geradeaus - l=2m, Kaltplastikmasse** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung her-stellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus. Mit Vormarkierung. Länge = 2,00 m. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Markierung auf Pflasterflächen.	16,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.300	StL-Nr. 18.131/520.21.19.00.02 **Pfeilmarkierung - links oder rechts ab, l=2m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 2,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	1,000	St	.....	.....
1.10.310	**Pfeilmarkierung - links ab - auf Radwegen - Kaltplastikmasse** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil links ab. Mit Vormarkierung. Länge = 2,00 m. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Markierung auf Pflasterflächen.	4,000	St	.....	.....
1.10.320	StL-Nr. 18.131/520.31.19.00.02 **Pfeilmarkierung - geradeaus und links oder rechts ab, l=2m** Pfeilmarkierung Typ II als endgültige Markierung herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen = Pfeil geradeaus und links oder rechts ab. Mit Vormarkierung. Länge = 2,00 m. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	1,000	St	.....	.....
1.10.330	StL-Nr. 18.131/525.31.90.02.04 **Parkmarkierung - Zick-Zack-Form - auf Betondecke** Parkflächenmarkierung und Grenzmarkierung für Halt- und Parkverbot Typ II als endgültige Markierung herstellen. Abgerechnet wird der markierte Strich. Markierung = Zick-Zack-Linie. Strich mit Vormarkierung.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Markierungssystem aus 'reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse)' Verkehrsklasse = P 7. Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.	10,000	m	.....	.....
1.10.340	StL-Nr. 18.131/530.92.90.02 **Piktogramm "Fahrrad" - auf Asphaltdecke** Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Markierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen 'Fahrrad ' Ohne Vormarkierung. Markierungssystem aus 'Heißplastikmasse ' Markierung auf nicht grobstrukturierter Asphaltdeckschicht.	4,000	St	.....	.....
1.10.350	**Piktogramm "Fahrrad" - auf Pflasterdecke** Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Markierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen 'Fahrrad ' Ohne Vormarkierung. Markierungssystem aus reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse). Markierung auf Pflasterdecke.	22,000	St	.....	.....
1.10.360	StL-Nr. 18.131/530.92.90.04 **Piktogramm "BUS" - auf Betondecke** Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Markierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen 'BUS' Ohne Vormarkierung. Markierungssystem aus 'reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse)' Markierung auf nicht grobstrukturierter Betondecke.	10,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.10.370	**Piktogramm "LADEZONE" - auf Pflasterflächen** Sonstiges Markierungszeichen Typ II als endgültige Markierung nach Unterlagen des AG herstellen. Verkehrsklasse P 7. Markierungszeichen 'LADEZONE' Ohne Vormarkierung. Markierungssystem aus 'reaktivem Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse)' Markierung auf Pflasterflächen.	1,000	St	.....	.....
1.10.380	**Rote Beschichtung von Radwegen** Farbige Beschichtung von Radwegen auf Ashalt- oder Betonfahrbahn randscharf herstellen, losen Schmutz von der zu kennzeichnenden Fläche entfernen, vormarkieren, nicht retroreflektierend, Griffigkeit im Gebrauchszustand mindestens 45 SRT-EInheiten, Farbe: rot Mindestschichtdicke 1,5 mm Material: Reaktiver Stoff, nicht spritzbar (Kaltplastikmasse als Reibeplastik)	410,000	m2	.....	.....
1.10.390	**Markierungsknöpfe liefern und einbauen** Arbeitsbereich: Markierung von Gehwegüberfahrten und PKW-Stellplätzen Bodenmarkierungsnägel aus Aluminium, zylindrischer Schaft liefern und gemäß Herstellerangaben einbauen. Kopf: Durchmesser 100mm Schaft: Durchmesser 6-10mm Länge: 72 mm zum Einbau in Pflaster. Bohren, nicht einschlagen.	110,000	St	.....	.....
	Summe 1.10. **FAHRBAHNMARKIERUNGEN**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.11. VERSCHIEDENES

1.11.10 Bauzeitenplan herstellen und anpassen

Bauzeitenplan zweifach herstellen.
Plan dem Bauverlauf anpassen.
Plan nach der jeweiligen Anpassung dem AG in zweifacher Ausfertigung übergeben.

1,000 Psch .....

1.11.20 Schadensprotokoll für die Beweissicherung herstellen

Schadensprotokoll für die Beweissicherung herstellen.
Zu dokumentieren sind insbesondere Schäden an Bäumen, angrenzenden Bauwerken und sonstigen Einrichtungen. Das Schadensprotokoll, bestehend aus digitalen Bildern und genauer Beschreibung der Örtlichkeit ist dem AG vor Baubeginn in 2-facher Papierausfertigung und im PDF-Format zu übergeben.

1,000 Psch .....

1.11.30 Einbaukonzept - Asphalt herstellen

Konzept für den Einbau der Asphaltschichten für alle Bauphasen entsprechend den Spezifikationen der Baubeschreibung herstellen und mit dem AG abstimmen.
Das abgestimmte Einbaukonzept ist dem AG vor Einbaubeginn in 2-facher Papierausfertigung und im PDF-Format zu übergeben.

1,000 Psch .....

1.11.40 Einbaukonzept - Fahrbahnbeton herstellen

Konzept für den Einbau von Fahrbahnbeton für alle Bauphasen entsprechend den Spezifikationen der Baubeschreibung herstellen und mit dem AG abstimmen.
Das abgestimmte Einbaukonzept ist dem AG vor Einbaubeginn in 2-facher Papierausfertigung und im PDF-Format zu übergeben.

1,000 Psch .....

1.11.50 Information der Anlieger über Baudurchführung / Bauablauf

Information der Anlieger über Baudurchführung / Bauablauf.
Im Vorwege der Durchführung der Straßenbauarbeiten sind die Anwohner zu informieren. Hierzu sind Postwurf-informationen mit kurzer Beschreibung der Tätigkeiten, Angabe des Zeitraums und Ansprechpartner (mit

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Telefonnummern) zu entwerfen und entsprechend zu verteilen. Die Verteilung hat ca. 1 Woche vor dem geplanten Baubeginn zu erfolgen. Der Entwurf der Information ist vor der Verteilung dem AG und der örtlichen Bauüberwachung vorzulegen und abzustimmen. In den Einheitspreis sind die verschiedenen Verteiltermine für die jeweilgen halbseitigen Sperrungen / Vollsperrungen mit einzukalkulieren.	2.000,000	St	.....	.....
1.11.60	**Aufgrabeschein lösen** Aufgrabeschein unter https://gateway.hamburg.de lösen einschl. Erstellung aller dafür notwendigen Unterlagen. Der Aufgrabeschein ist spätestens 14 Kalendertage vor Baubeginn einzureichen.	1,000	Psch		.....
1.11.70	StL-Nr. 19.101/508 **Vorankündigung (Baustellenverordnung) erstellen** Vorankündigung gemäß Baustellenverordnung erstellen und spätestens zwei Wochen vor Einrichten der Baustelle der zuständigen Behörde übermitteln. Vorankündigung sichtbar und witterungsgeschützt auf der Baustelle aushängen. Bei erheblichen Änderungen während der Bauzeit anpassen.	1,000	Psch		.....
1.11.80	StL-Nr. 19.101/513 **SiGe-Plan (Baustellenverordnung) erstellen** Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 erstellen und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.	1,000	Psch		.....
1.11.90	StL-Nr. 19.101/518 **SiGe-Plan (Baustellenverordnung) des AG fortschreiben** Sicherheits- und Gesundheitsschutzplan (SiGe-Plan) nach RAB 31 fortschreiben und mit dem Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator dieser und weiterer				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	berührter Baustellen abstimmen. Bei erheblichen Änderungen in der Ausführung des Bauvorhabens anpassen. Den SiGe-Plan für jeden Beschäftigten einsehbar auf der Baustelle vorhalten.				
		1,000	Psch		.....
1.11.100	StL-Nr. 19.101/528 **SiGe-Koordinator (Baustellenverordnung) stellen.** Sicherheits- und Gesundheitsschutzkoordinator während der Ausführung des Bauvorhabens nach RAB 30 und Unterlagen des AG stellen.				
		1,000	Psch		.....
1.11.110	**Lichtbilder herstellen - Bauablauf** Lichtbilder über den wesentlichen Bauablauf des Bauwerks mit Digitalkamera herstellen und in digitaler Form übergeben.				
		1,000	Psch		.....
1.11.120	**Lichtbilder herstellen - Beweissicherung** Lichtbilder für die Beweissicherung der vorhandenen angrenzenden Bauwerke und sonstigen Einrichtungen imit Digitalkamera herstellen und in digitaler Form übergeben.				
		1,000	Psch		.....
1.11.130	**Koordinierung der Bauleistungen mit Dritten** Koordinierung aller Bauleistungen mit Dritten wie z.B. Ver- und Entsorgungsunternehmen, Anwohnern, Gewerbebetrieben, Verkehrsabsicherer, Straßenverkehrsbehörden usw. für den Zeitraum der Baudurchführung.				
		1,000	Psch		.....
1.11.140	**Revisionsplan-Straßenbau herstellen** Herstellung eines Endbestands- und Höhenplanes(M 1:250) jeweils für den Abschnitt 1 und Abschnitt 2 gemäß Normierungskatalog zur Erstellung und Bearbeitung digitaler Straßenbauunterlagen. Planinhalt und Genauigkeit gem. LBB-Vermessung. Der Normierungskatalog steht zum Download bereit: https://www.hamburg.de/bsw/landesbetrieb-geoinformation-und-vermessung/				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Die Entwässerungssituation ist zu erfassen und darzustellen (Leitungsverlauf). Lage- und höhenmäßige Einmessung aller Schächte, Trummen, Entwässerungseinrichtungen und im Planungsgebiet.
Die Vermessung ist nach dem annerkannten Stand der Technik durchzuführen. Die Bestandsaufnahme ist an das amtliche Lage- und Höhennetz anzuschließen.
Höhenfestpunkte werden vom AG übergeben. Bezugssystem für die Lagekoordinaten der aufzumessenden Punkte ist das Gauss-Krüger-System (Lagestatus 320).
Das Aufmaß muss eine Lagegenauigkeit von +/- 3 cm und eine Höhengenauigkeit von +/- 1cm einhalten.

Revisionsplan in digitaler Form (ACAD 2010, DWG- oder DXF-Format) und 3-fach als Plot übergeben. Der Plan ist vor der Abgabe dem AG zur Prüfung vorzulegen.

Inkl. der zum ausgedruckten Plan gehörigen Plotprofile.
Inkl. ASCII-Datei mit sämtlichen aufgenommenen und ergänzten Punktnummern mit Lage- (Koordinaten) und Höhen- (über NN) Daten.
An den Planrändern sind die Koordinaten des gültigen Koordinatensystems einzutragen.
Bei mehreren Blättern ist im oberen Teil des Stempelbereichs eine Blattübersicht darzustellen, der jeweils aktuelle Plan ist besonders hervorzuheben.

Es sind im Original einzutragen:

- Nordpfeil
- Straßen- und Gewässernamen
- Bordkanten mit zwei von der jeweiligen Breite abhängigen Linien.
- Flächen unterschiedlicher Befestigungen und Materialarten, Rad- und Gehwege, oberirdische Leitungen, Leitungsmaste, Straßenlampen und andere Beleuchtungkörper, Lichtsignalanlagen, Böschungen, Stützmauern, Hauseingänge, Kasematten, Mauern, Hecken, Zäune, Gräben, Schalt- und Verteilerschränke, Schachtabdeckungen mit Bezeichnung und Abmessungen, Schieber, Brunnen, Verkehrszeichen, Straßenabläufe, fest verankerte Straßenmöblierung und dgl. Gehwegüberfahrten, Fußgängerüberwege, Radwegüberfahrten.
Bäume mit Angabe des Stammdurchmessers (1 m über Gelände gemessen) und Kronenausdehnung. Der Stamm ist lagerichtig darzustellen. Büsche als Straßenbegleitgrün sind vollständig einzutragen.
- Bei Knicks ist die Gesamtausdehnung durch Linien abzugrenzen. Zusätzlich sind Wälle und Gräben durch

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	ausgezogene Linien darzustellen. - Stationierung der Straßenachse Die Stationierung ist aus dem/den gültigen Ausführungsplan/-plänen zu übernehmen. Ist keine Stationierung vorhanden, ist sie im Abstand von 20 bis max. 25m zu bilden. An den Stationierungen sind Höhenschnitte (NN-Höhen) zu messen (Fahrbahnachse, Fahrbahnrand, Wasserlauf, Bordkante, etc.), zudem sind alle Gefällewechsel zu erfassen. - Jeder Straßenablauf und jede Sielschachtabdeckung ist zusätzlich mit einer gesonderten NN-Höhe anzugeben. Der Plast n muss im Zeichenfeld das Datum der Herstellung und den Namen des Verfassers enthalten.				
		1,000	Psch	.....	.....
1.11.150	**Abrechnungszeichnungen herstellen** Für die Abrechnung sind Abrechnungszeichnungen im Maßstab 1:250 herzustellen. In der Zeichnung müssen alle Maße, die zur Prüfung der Rechnung nötig sind, unmittelbar zu ersehen sein. Pläne in 2facher Ausfertigung (plot) und auf Datenträger (Format PDF und DWG) liefern.				
		1,000	Psch	.....	.....
1.11.160	**Inspektion Regenwasserkanal DN 1000, vor Ausbau der** Inspektion der Kanäle mittels einer TV-Anlage, nach Reinigung, unmittelbar vor Ausbau der Asphaltbefestigung, einschl. Vorhalten und Betreiben der TV-Anlage sowie Anfertigung einer Videoaufzeichnung und eines Untersuchungsberichtes (analog und digital). Die Videoaufzeichnung muss deutlich die Anbindung der Anschlussleitungen an den Kanal zeigen, d.h. von den Abzweigern/Stutzen je ein Foto/Videoprint aus mind. zwei verschiedenen Blickwinkeln zu erstellen, einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Regenwasserleitung DN 1000, Im Bereich vom Brückenbauwerk bis zum Knoten August-Krogmann-Straße / Am Luisenhof.				
		100,000	m	.....	.....
1.11.170	**Inspektion Regenwasserkanal DN 1000, nach Einbau der 2. Tragschicht** Inspektion der Kanäle mittels einer TV-Anlage, nach Reinigung, unmittelbar nach Einbau der 2. Tragschicht,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. Vorhalten und Betreiben der TV-Anlage sowie Anfertigung einer Videoaufzeichnung und eines Untersuchungsberichtes (analog und digital). Die Videoaufzeichnung muss deutlich die Anbindung der Anschlussleitungen an den Kanal zeigen, d.h. von den Abzweigern/Stutzen je ein Foto/Videoprint aus mind. zwei verschiedenen Blickwinkeln zu erstellen, einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Regenwasserleitung DN 1000, Im Bereich vom Brückenbauwerk bis zum Knoten August-Krogmann-Straße / Am Luisenhof.	100,000	m	.....	.....
1.11.180	**Plan mit Recyclingbaustoffen herstellen** Tragschichten aus Recyclingbaustoffen in einen Plan des AG eintragen. Plan in digitaler Form (ACAD 2010, DWG- oder DXF-Format) und 2-fach als Plot übergeben. Diese Position kommt nur zur Ausführung wenn HMV-Asche und/oder Schotter mit Recyclingmaterial eingebaut wird.	1,000	Psch		.....
1.11.190	**Antrag auf Nacht- und Sonntagsarbeit nach BImSchV** Antragstellung auf Ausnahme von ⎩ 7 Abs. 1 der 32. BImSchV beim Amt für Bauordnung und Hochbau ABH (3311) für Nacht und Sonntagsarbeit für die erforderlichen Zeiträume gem. Baubeschreibung stellen. Unterlagen der örtlichen Bauaufsicht des AG 3-fach in Papierform sowie digital übergeben.	1,000	Psch		.....
1.11.200	**Oberflächenwasser ableiten** Oberflächenwasser sammeln und ableiten. Von den angrenzenden Fahrbahnflächen in das Baufeld ablaufende Oberflächenwasser mit geeigneten Maßnahmen nach Wahl des AN sammeln und ableiten. Nach Regenereignissen ist das Baufeld trocken zu legen. Maßnahmen abschnittsweise entlang der Baustrecke herstellen, unterhalten und von der Baustelle beseitigen. Mit dieser Pauschale gewährleistet der AN, dass von der Fahrbahn ablaufendes Wasser nicht die Baudurchführung behindert bzw. erbrachte Bauleistungen schädigt.	1,000	Psch		.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.11.210	**Straßenkappen in Fahrbahn regulieren** Vorhandene Straßenkappen für Töpfe, Schieber und Hydranten freilegen und auf endgültige Höhe regulieren, wenn erforderlich gegen Neue vom AG gestellte Straßenkappen austauschen (siehe Baubeschreibung). In Fahrbahnflächen. Den Zwischenraum bis 8 cm unter Oberkante Deckschicht mit Beton C 8/10 füllen und verdichten, sowie den restlichen Zwischenraum mit Gussasphalt 0/11 mm lagenweise verfüllen und Fuge mit Fugenband herstellen. Bindemittel und Mineralstoffe nach Baustoffverzeichnis. Hierfür ist eine separate Rechnung zu erstellen.	1,000	St	.....	.....
1.11.220	**Straßenkappen in Platten usw. regulieren** Vorhandene Straßenkappen für Töpfe, Schieber und Hydranten freilegen und auf endgültige Höhe regulieren, wenn erforderlich gegen Neue vom AG gestellte Straßenkappen austauschen. In Nebenflächen aus Gehwegplatten, Betonpflaster oder Großpflaster und ähnliches. Die Straßenkappen sind auf endgültige Höhe zu regulieren und die Befestigung der Nebenflächen ist an die Straßenkappen anzuarbeiten. Hierfür ist eine separate Rechnung zu erstellen.	44,000	St	.....	.....
1.11.230	**Induktonsschleifen ausbauen und verwerten** Induktonsschleifen in der bit. Decke fachgerecht trennen und nach Wahl des AN ausbauen und verwerten. Material der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	100,000	m	.....	.....
1.11.240	**Verkehrsfläche reinigen, innerhalb Baufeld - vor Verkehrsfreigabe** Verkehrsfläche mit einem Hochdruckreinigungsgerät reinigen, Kehrgut aufnehmen und der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Verkehrsfläche 'Fahrbahnflächen innerhalb des Baufeldes vor Verkehrsfreigabe' Erforderliche Verkehrssicherungsmaßnahmen durchführen.	12.000,000	m2	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.11.250	**Stahlplatten liefern, vorhalten** Stahlplatten liefern, vorhalten und zum Abdecken von Leitungsgräben / Arbeitsbereichen / Überfahrten auf der Baustelle vorhalten, bei Bedarf verlegen und nach Fertigstellung der Baumaßnahme entfernen. Abmessungen: 2,0 x 3,0 m.	10,000	St	.....	.....
1.11.260	**Gegenpole für Kontrollprüfung verlegen, Alu-Folie - Asphalt** Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen. Gegenpol = Aluminium-Folie (0,1 mm, 30x70 cm) max. Messtiefe 40 cm Unterlage = Asphaltschicht.	260,000	St	.....	.....
1.11.270	**Gegenpole für Kontrollprüfung verlegen, Alu-Blech - nicht geb.** Gegenpole für Kontrollprüfungen nach Anweisung des AG für die elektromagnetische Dickenmessung verlegen. Gegenpol = Aluminium-Blech (0,25 mm, 30x70 cm) max. Messtiefe 50 cm Unterlage = Schicht ohne Bindemittel.	90,000	St	.....	.....
1.11.280	StL-Nr. 19.101/707 **Belastungsfahrzeug für Plattendruckversuch bereitstellen** Belastungsfahrzeug als Gegengewicht (z.B. ausreichend beladener Lkw) für Plattendruckversuch bei Kontrollprüfungen bereitstellen.	8,000	h	.....	.....
1.11.290	**Bohrkernlöcher schließen - DU=15 cm (Kontrolluntersuchungen)** Vorhandene Bohrkernlöcher schließen, DU 15 cm, Tiefe ca. 8 cm, Vorhandenen Kaltasphalt ausstemmen und lose Teile entfernen, Bohrlöcher lagenweise mit Gussasphalt 0/11 mm verfüllen, Fuge zur Decke mit anschmelzbarem Bitumendichtungsband herstellen. Bindemittel und Mineralstoffe nach Baustoffverzeichnis.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Oberfläche mit leicht bitumiertem Abstreumaterial behandeln und einwalzen. Sämtliches Aufbruchmaterial nach Wahl des AN verwerten.				
		24,000	St	.....	.....
1.11.300	**Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen, 4x, für HHVA** Rohrleitungen für späteren Kabeleinzug nach Unterlagen des AG herstellen, Rohre im Baustellenbereich gelagert, aufnehmen und zur Einbaustelle transportieren, Rohre DN 100 oder DN 110 aus Kunststoff, Verlegetiefe bis 1,5 m, als Paket in mehreren Rohrsträngen und Lagen, Anzahl der Stränge 2 St, Anzahl der Lagen 2 St, Winkelige Verläufe durch den Einbau von Rohrbögen, Zusammenführungen durch Rohre mit Seitenzulauf herstellen, Verschlussdeckel aufsetzen, Boden lagenweise einbauen und verdichten, das Aufnehmen der Oberflächenbefestigungen und die Herstellung der Baugrube wird nach den entsprechenden Pos. "Leitungsgraben herstellen" vergütet. Leerrohre für die LSA-Verkabelung (HHVA).				
		190,000	m	.....	.....
1.11.310	**Zugseil in Rohrleitungen einziehen - Zulage** Stabiles Zugseil oder stabilen Zugdraht liefern und in die hergesteltlen Rohrleitungen einziehen, Zugseil an den Rohrenden sichern, als Zulage zu der Pos. "Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen".				
		750,000	m	.....	.....
1.11.320	**Rohrenden einmessen - Zulage** Rohrenden vor der Verfüllung der Baugrube in der örtlichkeit oder digital einmessen, Unterlagen dem AG in Papierform oder digital übergeben, als Zulage zur Pos. "Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen".				
		16,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

1.11.330 **Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen, 2x, für HNE**
Rohrleitungen für späteren Kabeleinzug nach Unterlagen des AG herstellen, Rohre im Baustellenbereich gelagert, aufnehmen und zur Einbaustelle transportieren,
Rohre DN 125 aus Kunststoff,
Verlegetiefe bis 1,5 m,
als Paket in mehreren Rohrsträngen und Lagen,
Anzahl der Stränge 2 St,
Anzahl der Lagen 1 St,
Winkelige Verläufe durch den Einbau von Rohrbögen,
Zusammenführungen durch Rohre mit Seitenzulauf herstellen,
Verschlussdeckel aufsetzen,
Boden lagenweise einbauen und verdichten,
das Aufnehmen der Oberflächenbefestigungen und die Herstellung der Baugrube wird nach den entsprechenden Pos. "Leitungsgraben herstellen" vergütet.
Leerrohre für die Stromleitungen (HNE).

30,000 m ....

1.11.340 **Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen, 6x, für HNE**
Rohrleitungen für späteren Kabeleinzug nach Unterlagen des AG herstellen, Rohre im Baustellenbereich gelagert, aufnehmen und zur Einbaustelle transportieren,
Rohre DN 125 aus Kunststoff,
Verlegetiefe bis 1,5 m,
als Paket in mehreren Rohrsträngen und Lagen,
Anzahl der Stränge 3 St,
Anzahl der Lagen 2 St,
Winkelige Verläufe durch den Einbau von Rohrbögen,
Zusammenführungen durch Rohre mit Seitenzulauf herstellen,
Verschlussdeckel aufsetzen,
Boden lagenweise einbauen und verdichten,
das Aufnehmen der Oberflächenbefestigungen und die Herstellung der Baugrube wird nach den entsprechenden Pos. "Leitungsgraben herstellen" vergütet.
Leerrohre für die Stromleitungen (HNE).

105,000 m ....

1.11.350 **Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen, 8x, für HNE**
Rohrleitungen für späteren Kabeleinzug nach Unterlagen des AG herstellen, Rohre im Baustellenbereich gelagert, aufnehmen und zur Einbaustelle transportieren,
Rohre DN 125 aus Kunststoff,
Verlegetiefe bis 1,5 m,

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	als Paket in mehreren Rohrsträngen und Lagen, Anzahl der Stränge 4 St, Anzahl der Lagen 2 St, Winkelige Verläufe durch den Einbau von Rohrbögen, Zusammenführungen durch Rohre mit Seitenzulauf herstellen, Verschlussdeckel aufsetzen, Boden lagenweise einbauen und verdichten, das Aufnehmen der Oberflächenbefestigungen und die Herstellung der Baugrube wird nach den entsprechenden Pos. "Leitungsgraben herstellen" vergütet. Leerrohre für die Stromleitungen (HNE).				
		65,000	m	.....	.....
1.11.360	**Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen, 12x, für HNE** Rohrleitungen für späteren Kabeleinzug nach Unterlagen des AG herstellen, Rohre im Baustellenbereich gelagert, aufnehmen und zur Einbaustelle transportieren, Rohre DN 125 aus Kunststoff, Verlegetiefe bis 1,5 m, als Paket in mehreren Rohrsträngen und Lagen, Anzahl der Stränge 4 St, Anzahl der Lagen 3 St, Winkelige Verläufe durch den Einbau von Rohrbögen, Zusammenführungen durch Rohre mit Seitenzulauf herstellen, Verschlussdeckel aufsetzen, Boden lagenweise einbauen und verdichten, das Aufnehmen der Oberflächenbefestigungen und die Herstellung der Baugrube wird nach den entsprechenden Pos. "Leitungsgraben herstellen" vergütet. Leerrohre für die Stromleitungen (HNE).				
		35,000	m	.....	.....
1.11.370	**Zugseil in Rohrleitungen einziehen - Zulage** Stabiles Zugseil oder stabilen Zugdraht liefern und in die hergesteltlen Rohrleitungen einziehen, Zugseil an den Rohrenden sichern, als Zulage zu der Pos. "Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen".				
		1.630,000	m	.....	.....
1.11.380	**Rohrenden einmessen - Zulage** Rohrenden vor der Verfüllung der Baugrube in der örtlichkeit				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	oder digital einmessen, Unterlagen dem AG in Papierform oder digital übergeben, als Zulage zur Pos. "Rohrleitung für späteren Kabeleinzug herstellen".				
		14,000	St	.....	.....
	Summe 1.11. VERSCHIEDENES				**.....**
	Summe 1. INVESTIVE LEISTUNGEN				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	**KONSUMTIVE LEISTUNGEN**				
2.1.	**PFOSTEN, SCHILDER, POLLER, ABSPERRUNGEN**				
2.1.10	**Rohrpfosten mit Schild ausbauen und entfernen** Rohrpfosten mit Verkehrs- und/oder Straßennamensschilder ausbauen. Schilder ohne Beleuchtung. Pfosten mit Erdanker oder Fussplatte, Bettung in Sand. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Sämtliches Material nach Wahl des AN verwerten.	61,000	St	.....	.....
2.1.20	**Zulage: Pfosten mit Betonfundament ausbauen** Zulage zu Position "Rohrpfosten ausbauen". Rohrpfosten mit Betonfundament. Beton vom Pfosten entfernen. Den Beton laden, zum Zwischenlager transportieren und abladen.	61,000	St	.....	.....
2.1.30	**Rohrpfosten mit Schild ausbauen und lagern** Rohrpfosten mit Versorgungsschild (Gas, Wasser, etc.) ausbauen. Pfosten mit Erdanker oder Fussplatte, Bettung in Sand. Schilder ohne Beleuchtung. Pfosten einschl. Schilder im Baustellenbereich lagern. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten.	9,000	St	.....	.....
2.1.40	**Hinweisschild demontieren und lagern** Hinweisschild Kinderarzt von Pfosten aller Art demontieren. Hinweisschild für die Wiederverwendung im Baustellenbereich lagern.	1,000	St	.....	.....
2.1.50	**Bodenhülse für Rohrpfosten - für Rohrpfosten 60,2 mm in Fundament** Bodenhülse für Rohrpfosten mit Fundament herstellen. Bodenhülse aus Grauguß, für Rohrpfosten DU = 60,2 mm, Länge 500 mm,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	mit Klemmring und Gewindering, Fundament, ca. 30/30/ 50 cm, aus Beton C20/25, erforderliche Erdarbeiten ausführen, überschüssigen Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, die Anpassung der Oberflächenbefestigung erfolgt nach der Pos."Pflasterdecken-Anpassung herstellen, bis 0,5 m2".	61,000	St	.....	.....
2.1.60	**Verkehrsschilder demontieren und entfernen** Verkehrsschilder von Pfosten aller Art demontieren. Verkehrsschilder nach Wahl des AN verwerten.	35,000	St	.....	.....
2.1.70	**Rohrpfosten 2,0 bis 2,5 m liefern und setzen** Rohrpfosten liefern und aufstellen, Kopf wasserdicht verschlossen, einschl. der anfallenden Erdarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 2,0 bis 2,5 m, Rohr aus Stahl nach DIN 18800, feuerverzinkt nach DIN 50976, Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2 mm, Pfosten mit losem biegesteifen Erdanker aus Metall, ca. 300 mm vom unteren Pfostenende. Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten. Bettung in Sand mind. 90 cm tief, Sand liefert der AN. Überschüssigen Aushub laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	10,000	St	.....	.....
2.1.80	**Rohrpfosten 3,5 bis 5,0 m liefern und setzen** Rohrpfosten liefern und aufstellen, Kopf wasserdicht verschlossen, einschl. der anfallenden Erdarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 3,5 bis 5,0 m, Rohr aus Stahl nach DIN 18800, feuerverzinkt nach DIN 50976, Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2 mm, Pfosten mit losem biegesteifen Erdanker aus Metall, ca. 300 mm vom unteren Pfostenende. Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bettung in Sand mind. 90 cm tief, Sand liefert der AN. Überschüssigen Aushub laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		28,000	St	.....	.....
2.1.90	**Rohrpfosten 1,0 bis 2,0 m liefern und setzen** Rohrpfosten liefern und aufstellen, Kopf wasserdicht verschlossen, einschl. der anfallenden Erdarbeiten. Umgebende Fläche entsprechend dem früheren Zustand herstellen. Pfostenlänge über 1,0 bis 2,0 m, Rohr aus Stahl nach DIN 18800, feuerverzinkt nach DIN 50976, Aussendurchmesser 60,3 mm, Wanddicke 2 mm, Pfosten mit losem biegesteifen Erdanker aus Metall, ca. 300 mm vom unteren Pfostenende. Inkl. der erforderlichen Erdarbeiten. Bettung in Sand mind. 90 cm tief, Sand liefert der AN. Überschüssigen Aushub laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		56,000	St	.....	.....
2.1.100	**Rohrpfosten mit Schild, seitlich gelagert, einbauen** Rohrpfosten mit Versorgungsschild (Gas, Wasser, etc.), seitlich gelagert, aufnehmen, transportieren, aufstellen. Pfosten nach Unterlagen des AG an neuem Standort platzieren, einschl. der erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten.				
		9,000	St	.....	.....
2.1.110	**Hinweisschild, seitlich gelagert, einbauen** Hinweisschild Kinderarzt, seitlich gelagert, aufnehmen, transportieren und an neu gesetzten Pfosten montieren.				
		1,000	St	.....	.....
2.1.120	**Verkehrzeichen liefern und montieren, VZ 306 - Vorfahrstraße** Verkehrszeichen gem. StVO und RAL liefern und neben der Fahrbahn, ab 2,80 m über der Verkehrsfläche an Pfosten oder Mast nach Zeichnung montieren. Größe 2. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C. Schild aus Aluminium, 2 mm dick.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl. VZ 306				
		2,000	St	.....	.....
2.1.130	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 101 - Gefahrstelle** wie vor, jedoch VZ 101				
		1,000	St	.....	.....
2.1.140	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 121-20 - Verengung links** wie vor, jedoch VZ 121-20				
		1,000	St	.....	.....
2.1.150	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 205 - Vorfahrt gewähren** wie vor, jedoch VZ 205				
		8,000	St	.....	.....
2.1.160	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 222 - Vorbeifahrt rechts** wie vor, jedoch VZ 222				
		8,000	St	.....	.....
2.1.170	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 245 - Bussonderfahrstreifen** wie vor, jedoch VZ 245				
		1,000	St	.....	.....
2.1.180	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 229-10 - Taxenstand Anfang** wie vor, jedoch VZ 229-10				
		3,000	St	.....	.....
2.1.190	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 229-20 - Taxenstand Ende** wie vor, jedoch VZ 229-20				
		1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.200	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 267 - Verbot der Einfahrt** wie vor, jedoch VZ 267	1,000	St	.....	.....
2.1.210	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 283-10 - Halteverbot Anfang** wie vor, jedoch VZ 283-10	1,000	St	.....	.....
2.1.220	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 286-10 - eingeschränktes** wie vor, jedoch VZ 286-10	2,000	St	.....	.....
2.1.230	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 314-10 - Parken Anfang** wie vor, jedoch VZ 314-10	1,000	St	.....	.....
2.1.240	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 626-30 - Leitplatte, beidseitig** wie vor, jedoch VZ 626-30	3,000	St	.....	.....
2.1.250	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1000-32 - Zusatz- Radfahrer** wie vor, jedoch VZ 1000-32	1,000	St	.....	.....
2.1.260	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1010-66 - elektrisch betriebene** wie vor, jedoch VZ 1010-66	1,000	St	.....	.....
2.1.270	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1010-68 - Elektrokleinstfahrzeuge** wie vor, jedoch VZ 1010-68	5,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.280	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1040-32 - Zusatz- "3 Std"** wie vor, jedoch VZ 1040-32	1,000	St	.....	.....
2.1.290	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1042-31 - Zusatz- "werktags 9-20** wie vor, jedoch VZ 1042-31	1,000	St	.....	.....
2.1.300	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1042-31 - Zusatz- "werktags 6-22** wie vor, jedoch VZ 1042-31	1,000	St	.....	.....
2.1.310	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1053-34 - Zusatz- Auf dem** wie vor, jedoch VZ 1000-34	2,000	St	.....	.....
2.1.320	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 1053-54 - während des Ladevogangs** wie vor, jedoch VZ 1053-54	1,000	St	.....	.....
2.1.330	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 314 - Parken** wie vor, jedoch Größe 1 VZ 314	5,000	St	.....	.....
2.1.340	**Hinweistafel, EKT Farmsen geradeaus** Hinweistafel liefern und neben der Fahrbahn, ab 2,80 m über der Verkehrsfläche an Pfosten oder Mast nach Zeichnung montieren. Verkehrszeichen gem. StVO und RAL, Größe 2. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C. Schild aus Aluminium, 2 mm dick. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	nichtrostendem Stahl. Inhalt: "EKT Farmsen" VZ 314-50 ZZ 1000"	2,000	St	.....	.....
2.1.350	**Hinweistafel, EKT Farmsen linksweisend** Hinweistafel liefern und neben der Fahrbahn, ab 2,80 m über der Verkehrsfläche an Pfosten oder Mast nach Zeichnung montieren. Verkehrszeichen gem. StVO und RAL, Größe 2. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C. Schild aus Aluminium, 2 mm dick. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl. Inhalt: "EKT Farmsen" VZ 314-50 ZZ 1000-11"	1,000	St	.....	.....
2.1.360	**Hinweistafel, EKT Farmsen rechtsweisend** Hinweistafel liefern und neben der Fahrbahn, ab 2,80 m über der Verkehrsfläche an Pfosten oder Mast nach Zeichnung montieren. Verkehrszeichen gem. StVO und RAL, Größe 2. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C. Schild aus Aluminium, 2 mm dick. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl. Inhalt: "EKT Farmsen" VZ 314-50 ZZ 1000-21"	1,000	St	.....	.....
2.1.370	**Vorh. wegweisende Beschilderung ausbauen, Pfeilwegweiser** Vorhandene wegweisende Beschilderung ausbauen, Mast, DU bis 200mm,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pfeilwegweiser h = ca. 35 cm, b = ca. 130 cm, Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundament entfernen, wird gesondert vergütet.				
		3,000	St	.....	.....
2.1.380	**Vorh. wegweisende Beschilderung ausbauen, Tabellenwegweiser** Vorhandene wegweisende Beschilderung ausbauen, Mast, DU bis 200mm, Tabellenwegweiser, h = ca. 100 cm, b = ca. 200 cm, Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten. Fundament entfernen, wird gesondert vergütet.				
		1,000	St	.....	.....
2.1.390	**Vorhandenes Fundament abbrechen, Zwischenlager AN** Vorhandenes Fundament aus Beton, einschl. vorh. Bewehrung abbrechen, Beton laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, Stahl nach Wahl des AN verwerten, Geeigneten Füllboden liefern, in der Baugrube lagenweise einbauen und verdichten. Die Herstellung der Oberflächenbefestigung wird nach den entsprechenden Pos. dieses LVs vergütet.				
		2,000	m3	.....	.....
2.1.400	**Baugrube für wegweisende Beschilderung herstellen** Baugrube für wegweisende Beschilderung nach Unterlagen des AG herstellen, Boden Kl. 3-5 profilgerecht ausbauen, laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen. Ggf. erforderlicher Verbau wird gesondert vergütet.				
		3,000	m3	.....	.....
2.1.410	**Fertigteilfundament für wegweisende Beschilderung herstellen** Fertigteilfundament aus Beton für wegweisende Beschilderung, einschl. eingelassener Fußplatte aus Stahl für die Verschraubung des Mastes auf dem Fundament, nach Unterlagen des AG herstellen				
		1,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.420	**Mast liefern, rund,Abd.verschw. Durchm.108,0/3,6** Mast aus Stahl, feuerverzinkt, nach Unterlagen des AG liefern. Mastform = rund, Abdeckung verschweißt. Mastdurchmesser = 108,0/3,6 mm. Mastlänge über 3000 mm bis 3500 mm. Mast 'mit Erdanker' Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN.	2,000	St	.....	.....
2.1.430	**Mast liefern, rund,Abd.verschw. Durchm.152,4/4,5** Mast aus Stahl, feuerverzinkt, nach Unterlagen des AG liefern. Mastform = rund, Abdeckung verschweißt. Mastdurchmesser = 152,4/4,5 mm. Mastlänge über 3500 mm bis 4000 mm. Mast mit Fußplatte. Fußplatte nach Unterlagen des AG. Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN.	1,000	St	.....	.....
2.1.440	**Verkehrszeichen liefern und montieren VZ 432-10 - Pfeilwegweiser** Verkehrszeichen gem. StVO und RAL liefern und neben der Fahrbahn, ab 2,80 m über der Verkehrsfläche an Pfosten oder Mast nach Zeichnung montieren. Größe 2. Höhe 350 mm. Breite 1250 mm. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA2/C. Schild aus Aluminium, profilverstärkt, 2 mm dick. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl. Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN. Pfeilwegweiser nach Unterlagen des AG liefern. VZ 432-10	7,000	St	.....	.....
2.1.450	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 432-20** wie vor, jedoch VZ 432-20	4,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.460	**Verkehrszeichen, wie vor, jedoch VZ 432-40** wie vor, jedoch VZ 432-40	11,000	St	.....	.....
2.1.470	**Großflächigen Wegweiser liefern, VZ 434-53 - Tabellenwegweiser** Großflächigen Wegweiser nach Unterlagen des AG entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern. Maßstäbliche Ausführungszeichnung herstellen. Schild = profilverstärkt, 3 mm dick. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Anzahl der Schilder = 1 Stück. Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN.	1,000	St	.....	.....
2.1.480	**Mast für Wegweisende Beschilderung, seitlich gelagert, aufstellen** Mast für Wegweisende Beschilderung aufstellen. Mastdurchmesser bis 168,3 mm. Mastlänge über 3000 mm bis 4000 mm. Mast 'mit Erdanker' Mast vom Lagerplatz des AG abholen, aufladen und abladen. Lagerplatz nach Unterlagen des AG.	2,000	St	.....	.....
2.1.490	**Wegweisende Beschilderung, seitlich gelagert, aufstellen** Wegweisende Beschilderung, seitlich gelagert, aufnehmen, transportieren, aufstellen. Mast nach Unterlagen des AG auf Stahlplatte montieren, einschl. der erforderlichen Befestigungsunterlagen. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl.	1,000	St	.....	.....
2.1.500	**Technische Bearbeitung / Statik - wegweisende Beschilderung** Technische Bearbeitung, Aufstellen der erforderl. Ausführungsunterlagen (Standsicherheitsnachweise, Ausführungszeichnungen, sonstige Berechnungen), einschl. der Kosten für die Prüfung der				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Ausführungsunterlagen durch einen anerkannten Prüfingenieur für Baustatik (Fachrichtung), für die Herstellung des Mastes mit Tafel und Fundament für die wegweisenden Beschilderung.	1,000	Psch		.....
2.1.510	**Vorh. wegweisende Beschilderung ausbauen, Tabellenwegweiser** Vorhandene wegweisende Beschilderung ausbauen, abbauen der Tragkonstruktion an der Brücke aus Stahl wird gesondert vergütet, Tabellenwegweiser, h = ca. 150 cm, b = ca. 120 cm, Abgebaute Stoffe nach Wahl des AN verwerten.	2,000	St	.....	.....
2.1.520	**Großflächigen Wegweiser liefern, VZ 434-53 Tabellenwegweiser** Großflächigen Wegweiser nach Unterlagen des AG entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen liefern. Maßstäbliche Ausführungszeichnung herstellen. Schild = profilverstärkt, 3 mm dick. Mit retroreflektierender Folie der Klasse RA 2. Anzahl der Schilder = 1 Stück. Lieferung frei Lagerplatz nach Unterlagen des AG. Abladen durch AN.	2,000	St	.....	.....
2.1.530	**Haltevorrichtung für die Wegweisende Beschilderung versetzen** Haltevorrichtung für die Wegweisende Beschilderung versetzen. Vorhandene Haltevorrichtung aus Stahl an der Brückenkonstruktion aufnehmen und versetzt montieren, einschl. der erforderlichen Befestigungsunterlagen. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl.	2,000	St	.....	.....
2.1.540	**Wegweisende Beschilderung, seitlich gelagert, montieren** Wegweisende Beschilderung, seitlich gelagert, aufnehmen, transportieren, montieren. An die vorhandene Haltevorrichtung an der Brückenkonstruktion montieren, einschl. der				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	erforderlichen Befestigungsunterlagen. Einschließlich sämtlicher Befestigungsmaterialien aus nichtrostendem Stahl.				
		2,000	St	.....	.....
2.1.550	**Fußgängerschutzgitter aufnehmen und entfernen** Fussgängerschutzgitter aufnehmen, Material: Stahlrohr DU ca. 60 mm. Höhe über Gelände: bis 100 cm. Bettung in Sand. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern. Fussgängerschutzgitter mit sämtlichen Aufbruchgut nach Wahl des AN verwerten..				
		110,000	m	.....	.....
2.1.560	**Stabmattenzaun aufnehmen und entfernen** Möblierung ausbauen und entfernen - Stabmattenzaun Ausgebaute Möblierung und sonstiges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern. Anlage = Stabmattenzaun, Höhe bis 1,2 m Material = Stahl verzinkt und grün beschichtet Inklusive Ausbau Fundamente.				
		115,000	m	.....	.....
2.1.570	**Möblierung ausbauen und entfernen - Kaugummiautomat** Straßenmöblierung ausbauen. Ausgebaute Möblierung und sonstiges Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen. Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern. Anlage = Kaugummiautomat Material = Stahl und (Stahl-) Beton Abbruch bis 1 m unter Geländeoberkante inklusive Fundament.				
		1,000	St	.....	.....
2.1.580	**Möblierung ausbauen und entfernen - Fahrradüberdachung** Wie Position "Möblierung ausbauen und entfernen - Kaugummiautomat", jedoch:				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Anlage = Fahrradüberdachung LxB = ca. 11.3x2.3m, Höhe = ca. 3.0m Material = Stahl, Glas und (Stahl-) Beton				
		2,000	St	.....	.....
2.1.590	**Möblierung ausbauen und entfernen - Sitzbank** Wie Position "Möblierung ausbauen und entfernen - Kaugummiautomat", jedoch: Anlage = Sitzbank Material = Holz und Beton				
		15,000	St	.....	.....
2.1.600	**Möblierung ausbauen und versetzen - Sitzbank (MGF)** Wie Position "Möblierung ausbauen und entfernen - Kaugummiautomat", jedoch: Anlage = Schaltschrank Material = Metall				
		3,000	St	.....	.....
2.1.610	**Möblierung ausbauen und versetzen - Papierkorb (MGF)** Wie Position "Möblierung ausbauen und entfernen - Kaugummiautomat", jedoch: Anlage = Papierkorb Material = Metall				
		3,000	St	.....	.....
2.1.620	**Möblierung ausbauen und lagern - Rollcontainer** Wie Position "Möblierung ausbauen und entfernen - Kaugummiautomat", jedoch: Anlage = Rollcontainer Material = Metall				
		1,000	St	.....	.....
2.1.630	**Briefkasten ausbauen und versetzen** Briefkasten ausbauen, säubern und für den Wiedereinbau im Baustellenbereich lagern, später an den neuen Standort gem. Lageplan versetzen. Inklusive Abbruch Fundament bis 1 m unter Planum.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern. Inklusive Herstellung neues Fundament nach Angaben Hersteller. Einschließlich erforderlicher Erdaushub.	1,000	St	.....	.....
2.1.640	**Abfallbehälter demontieren und abfahren** Abfallbehälter der Stadtreinigung von Pfosten oder Masten aller Art demontieren und abfahren.	4,000	St	.....	.....
2.1.650	**Abfallbehälter aufnehmen und abfahren** Freistehenden Standpapierkorb der Stadtreinigung aufnehmen und abfahren.	15,000	St	.....	.....
2.1.660	**Betonmauer B=40cm abbrechen und verwerten** Arbeitsbereich: Betonmauer am Waschcenter Betonmauer inklusive Geländeraufsatz aus Metall sowie Fundamente abbrechen und nach Wahl des AN verwerten. Abbruch bis 1 m unter Geländeoberkante inklusive Fundament. Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern. Mauerhöhe: ca. 50cm Mauerbreite: ca. 40cm	60,000	m	.....	.....
2.1.670	**Betonmauer B=10cm abbrechen und verwerten** Arbeitsbereich: Betonmauer am U-Bahndamm Südwest Betonmauer inklusive Geländeraufsatz aus Metall sowie Fundamente abbrechen und nach Wahl des AN verwerten. Abbruch bis 1 m unter Geländeoberkante inklusive Fundament. Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mauerhöhe: ca. 50cm Mauerbreite: ca. 10cm				
		12,000	m	.....	.....
2.1.680	**Pflanzkübel abbrechen und verwerten** Pflanzkübel aus Beton abbrechen und nach Wahl des AN verwerten. Material: Waschbeton Höhe: ca. 50cm Abbruch bis 1 m unter Geländeoberkante inklusive Fundament. Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern.				
		3,000	St	.....	.....
2.1.690	**Blockstufen abbrechen und verwerten** Blockstufen aus Beton abbrechen und nach Wahl des AN verwerten. Format geschätzt: 15x35cm Abbruch bis 1 m unter Geländeoberkante inklusive Fundament. Entstandene Arbeitsgruben verfüllen. Geeigneten Füllboden liefern.				
		15,000	m	.....	.....
2.1.700	**Fahrradbügel (MGF) ausbauen und lagern (Rohrprofil)** Fahrradbügel (MGF) ausbauen und im Baustellenbereich lagern. Material: Stahlrohr DU ca. 60 mm, mit Fußplatte ca.200/200/2 mm, Höhe über Gelände: bis 100 cm, Breite: bis 120 cm Erdarbeiten ausführen. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern				
		2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.1.710	**Fahrradbügel ausbauen und entfernen (Rohrprofil)** Fahrradbügel ausbauen, Material: Stahlrohr DU ca. 60 mm, Höhe über Gelände: bis 100 cm, Breite: bis 120 cm Abbruch bis 1 m unter Geländeoberkante inklusive Fundament. Erdarbeiten ausführen. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Boden liefern Sämtliches Material nach Wahl des AN verwerten.	66,000	St	.....	.....
2.1.720	**Findlinge aufnehmen, abfahren** Findlinge mit einer max. Kantenlänge über 40 bis 80 cm aufnehmen, laden und nach Wahl des AN verwerten.	10,000	St	.....	.....
2.1.730	**Betonpoller ausbauen und entfernen** Betonpoller ausbauen und entfernen. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Poller mit sämtlichen Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	25,000	St	.....	.....
2.1.740	**Stahlpoller ausbauen und entfernen** Stahlpoller ausbauen und entfernen. Poller mit Erdanker oder Fussplatte, Bettung in Sand. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Poller mit sämtlichen Aufbruchgut der Verwertung nach Wahl des AN zuführen.	5,000	St	.....	.....
2.1.750	**Zulage Betonfundament abbrechen** Zulage zu den Positionen "Fahrradbügel, Betonpoller, Stahlpoller ausbauen und entfernen" für den Abbruch vorh. Betonfundamente. Abmessungen ca. 30/30/60 cm. Abbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten. Abgerechnet wird je Pfosten.				
		162,000	St	.....	.....
2.1.760	**Betonfundament Stadtradterminal abbrechen** Vorh. Betonfundament abbrechen. Abmessungen ca. 85/65/80 cm. Abbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen. Durch das Ausbauen entstandene Gruben mit geeignetem Boden verfüllen und verdichten.				
		1,000	St	.....	.....
2.1.770	**Fußgängergitter herstellen - Muffenverbindung - Ober- und Untergurt** Fußgängerschutzgitter herstellen, ununterbrochene Stahlrohrkonstruktion, Material : Stahlrohr, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461, Aufstellhöhe 1,00 m (Gesamtlänge der Pfosten 1500mm), Pfosten und Obergurt DU 60,3 mm, Untergurt DU 33,7 mm, Rohrverbindungen mit T- und 90 Grad Stücken, Achsabstand Ober- und Untergurt 40 cm, maximaler Pfostenabstand 2 m, Einbindetiefe 50 cm. Betonsockel 30/30/30 cm, Beton C20/25, für die Pfosteneinbindung, mind. 15 cm unter GOF, gem. Zeichnung-Nr. : N/MR 2218-Kh.-2023/03 einschl. der erforderlichen Erdarbeiten. Nicht wieder verwendbaren Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		110,000	m	.....	.....
2.1.780	**Einbau Fertigfundamente B&R-Anlagen** Arbeitsbereich: B&R-Überdachungen Einbau der bauseits gelieferten Fertigfundamente, gem. bauseits geliefertem Fundamentplan. OK Fertigfundament -20 cm unter OK Belag, alle Fundamente in einer Höhenlage eingebaut inkl. Verfüllen des Arbeitsraums mit Boden oder Sand.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Die Fundamente sind mit Schraubhülsen M30 ausgeru·stet und Verlegeschlaufen werden bauseits gestellt. Maße: 150 x 100 x 60 cm, 3,00 t (7 Stück) 190 x 100 x 60 cm, 3,50 t (2 Stück) Gewicht: ca. 3,0 - 3,5t	9,000	St	.....	.....
2.1.790	**Fahrradbügel (P&R) einbauen** Fahrradanlehnbügel liefern und einbauen, aus Flachstahl 80 x 10 mm geschweißt, gem. DIN EN 1090, Kanten am Längsholm gebrochen, 45°, 4mm, Breite 1000 mm, Höhe u·ber OKFF 800 mm, nach dem Schweißen feuerverzinkt, Schichtdicke mind. 80µ, Gesamthöhe 1150 mm, Farbbeschichtung Oberfläche 2-fach grundiert, Schichtdicke mind. 60µ, Farbton DB 703 Einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten. Betonfundament C 12/15. Fundamenteinbindung 500mm. Inklusive Werkszeichnung. Vorhandene Oberflächenbefestigung unterschiedlicher Materialien in den erforderlichen Abmessungen ausbauen und seitlich lagern. einschl. der erforderlichen Erdarbeiten, überschüssigen Aushub laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	43,000	St	.....	.....
2.1.800	**Fahrradbügel (MGF), seitlich gelagert, einbauen** Fahrradbügel (MGF), Rohrprofil, seitlich gelagert, aufnehmen, transportieren, aufstellen. Bügel nach Unterlagen des AG an neuem Standort platzieren, einschl. der erforderlichen Fundament- und Erdarbeiten.	2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.810 **Feuerwehrpfosten (DBP) aus Stahl - umklappbar - liefern und einbauen**

Feuerwehrpfosten (DBP) aus Stahl - umklappbar - mit Dreikantschloss liefern und einbauen,
rot/weiß beschichtet in waagrechter Anordnung als Stahlkonstruktion nach DIN 3222,
Stahlquadratrohr QR 70/70/3 mm,
mit Gummistopper,
mit Bodenhülse zum einbetonieren,
feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461,
Aufstellhöhe 90 cm (Gesamtlänge 1300 mm),
Einbindetiefe 40 cm,
Einzelfundament aus Beton C20/25,
Abmessungen >= 30/30/30 cm,
OF Fundament mind. 15 cm unter GOF,
gem.Zeichnungs-Nr.: N/MR 2218-Kh.-2023-08
einschl. der erforderlichen Erdarbeiten,
überschüssigen Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.

4,000 St ....

2.1.820 **Geländer liefern und einbauen**

Geländer für Treppe am Waschcenter gemäß Planunterlagen AG herstellen, liefern und montieren.
inkl. Erstellung einer eigenen Werkplanung auf Grundlage der Planung des AG,
Vorlage der Werkplanung vor Fertigungsbeginn beim AG zwecks Freigabe.

Geländer aus jeweils 2 gegenständigen Flachstahlpfosten HxBxT: 900x50x5mm mit gemeinsamer Fußplatte,
Flachstahlpfosten mit angeschweißter Fußplatte 150x50x5mm zum Aufdübeln auf Untergrund,
Verbindung zwischen den gegenständigen Flachstahlpfosten aus Flachstahl 50x5mm verschweißt auf 3 Höhen gem. Planung AG, Flachstahlpfosten oberseits gekröpft 135° zur Aufnahme der Handläufe,
Doppel-Handlauf aus Rundrohr D: 30mm gem. H BVA mit Flachstahlpfosten verschweißt,
Gesamtlänge des Handlaufs bzw. Geländers: ca. 2.34m

Stahl, feuerverzinkt und pulverbeschichtet DB 703 (anthrazit Eisenglimmer)
inklusive Fundament- und Erdarbeiten.

1,000 St ....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.1.830 **Stabmattenzaun liefern und einbauen**
Arbeitsbereich: Abgrenzung/ Einfriedung zu REWE

Doppelstabmattenzaun liefern und fach- und fluchtgerecht einbauen.
Gerader Verlauf mit einer 90° Ecke.
Mattenzaunelemente: Zaunhöhe 143cm, Breite 2510mm, hergestellt aus punktgeschweißtem Stahldraht
Drahtstärken: senkrechte Drähte 5mm, horizontale Doppeldrähte je 6mm.
Maschenweiten 50x200mm. Drahtspitzen auf einer Längsseite ca. 30mm u·berstehend.
Montage der Spitzen nach unten.

Inklusive 17 Zaunpfosten aus Vierkantrohr 60x40mm (Wandstärke 2mm), Länge 1500mm zum Einbetonieren; mit Kunststoffkappe.
Mit 4 Stück angenieteten Kunststoffhaltern, Edelstahl-Klemmhaltern und Edelstahlschrauben zur einfachen Befestigung der Zaunelemente (inkl. Spezial-Sechskantschlu·ssel).

Alle Stahlteile feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461.

Inklusive Erd- und Fundamentarbeiten. Fundamente setzen gemäß Einbauhinweisen des Herstellers.

40,000 m ....

2.1.840 **Rabattengeländer liefern und einbauen**
Rabattengeländer Typen A bis E für begrünte Baumscheiben gem. Planunterlagen des AG herstellen, liefern und einbauen.

Rundrohr 30x2mm mit Steckverbindung aus Rundrohr 26x2mm zum Durchschieben durch Flachstahlpfosten,
Eckstücke aus Rundrohr 30x2mm gebogen mit r=50cm mit Steckverbindung aus Rundrohr 26x2mm

Verschiedene Längen gem. Planunterlagen AG:
10 St. L=1300mm gerade
36 St. L=1000mm gerade
4 St. L= 640mm gerade
1 St. L=960mm gebogen
14 St. L=785mm gebogen
1 St. L=610mm gebogen

Gesamte Stahlkonstruktion feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich beschichtet in DB 703

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gerader, ebenerdiger Einbau, Einbauhöhe: 35cm Inklusive Erdarbeiten.				
		64,200	m	.....	.....
2.1.850	**Rabattengeländer - Ecke-Ausbildung - Zulage** Eckausbildung für Rabattengeländer liefern und einbauen, als Zulage zu den Pos. "Rabattengeländer liefern und einbauen" herstellen. Eckstücke aus Rundrohr 30x2mm gebogen mit Radius = 50cm mit Steckverbindung aus Rundrohr 26x2mm Verschiedene Längen gem. Planunterlagen AG: 1 St. L=960mm gebogen 14 St. L=785mm gebogen 1 St. L=610mm gebogen Gesamte Stahlkonstruktion feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich beschichtet in DB 703				
		16,000	St	.....	.....
2.1.860	**Flachstahlpfosten liefern und einbauen** Pfosten aus Flachstahl 40x10mm für vorgenannte Positionen für Rabattengeländer liefern und einbauen. mit abgerundetem Kopf und Öffnung zur Aufnahme des Rundrohrs 30x2mm Länge: 850mm mit gespitztem Fuß zum Einschlagen in den Boden Gesamte Stahlkonstruktion feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461 und zusätzlich beschichtet in DB 703				
		69,000	St	.....	.....
2.1.870	**Hängepapierkorb (SRHH) montieren** Hängepapierkorb inklusive Befestigungsmaterial liefern und an Bushaltestellenmast montieren. Standardmodell der Stadtreinigung (SRHH) Venta mit Aschenbecher Volumen: 70l Material: Stahl verzinkt Farbe: rot RAL 3020, Anti-Graffiti-Beschichtung tuto prom				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gewicht: 15kg Maße: HxBxT = 729x446x360mm Entleerung über Bodenklappe				
		9,000	St	.....	.....
2.1.880	**Standpapierkorb (SRHH) aufstellen** Standpapierkorb liefern und aufstellen. Standardmodell der Stadtreinigung (SRHH) SI 2200 mit Aschenbecher Volumen: 100l Material: Stahl verzinkt Farbe: rot RAL 3020, Anti-Graffiti-Beschichtung tuto prom Gewicht: 66kg Maße: HxBxT = 800x484x484mm Entleerung: Innenbehälter				
		11,000	St	.....	.....
2.1.890	**Sitzbank liefern und einbauen** Straßenmöblierung einbauen. Sitzbank liefern und gemäß Herstellerangaben einbauen. Sitzbank, L x B x H ca. 200 x 70 x 93 cm, Sitzhöhe 46 cm. Unterkonstruktion aus Stahl, Alle sichtbaren Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 FS (oder nach Angabe) Sitzfläche und Rückenlehne aus Europäischer Lärche natur, mit Armlehne, ortsfest. Einbauen in Boden mit zwei Betonpunktfundamenten aus Beton C 20/25, L x B x T 50x30x30 cm, einschließlich aller Erdarbeiten. Überschüssigen Boden zu der vom AN bereitgestellten Lagerfläche fördern und zwischenlagern.  Hersteller :'..... '				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

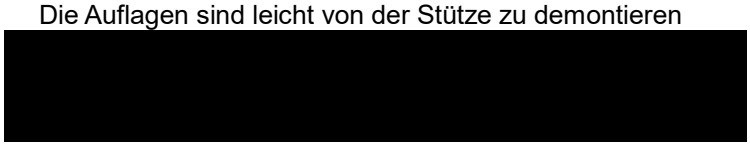
Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Produkt: :'.....

26,000 St ....

2.1.900 **Sitzauflage liefern und einbauen**

zur Montage auf Betonbauteile/Winkelsteine
gem. Herstellerangaben einbauen
- Abmessungen:
L = 2.000 mm,
B = ca. 625 mm,
Sitztiefe = ca. 490 mm,
Gesamthöhe = ca. 562 mm
- Grundkonstruktion:
Armlehnen: 2 Stk. aus Stahl, 50 A~ t8 mm
2 Stk. Flachstahlgestelle 60 x t12 mm mit angeschweißten Abstandshaltern an Gestell
Alle sichtbaren Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 FS (oder nach Angabe).
- Sitzauflage:
7 Stk. Leiste B90 x H40 x L2.000 mm
2 Stk. Bankbeschlag, Edelstahl, 40 x t5 mm
aus Europäischer Lärche natur, Holzauflage auf Flachstahlgestell
Ergonomisch geformte Rückenlehne (seniorengerecht), obere Leiste zusätzlich um 3° gekippt
Die Auflagen sind leicht von der Stütze zu demontieren



Hersteller :'..... '

Produkt: :'.....
'

3,000 St ....

2.1.910 **Sitzauflage Hockerbank liefern und einbauen**

zur Montage auf Betonbauteile/Winkelsteine
gem. Herstellerangaben montieren.
- Abmessungen:
L: 2.000 mm
B: ca. 515 mm
Gesamthöhe: ca. 65 mm

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

- Grundkonstruktion:
2 Stk. Flachstahlträger, Abmessung: 60 x t12 mm inkl. Abstandshalter, Stahl, angeschweißt an Gestell
Alle sichtbaren Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 FS (oder nach Angabe)
- Sitzauflage:
5 Stk. Leisten B90 x H40 x L2.000 mm
1 Stk. Bankbeschlag, Edelstahl, 40 x t5 x 487 mm
aus Europäischer Lärche natur,
Sitzleisten leicht abgewinkelt
Die Auflagen sind leicht von der Stütze zu demontieren

[redacted]

Hersteller :'..... '

Produkt: :'..... '

2,000 St ....

2.1.920 **Bogenbank liefern und einbauen**
mit Rückenlehne 2m und 1 Stk. Armlehne
inkl. Erstellung einer eigenen Werkplanung mit einem CAD-basierten Programm auf Grundlage der Planung des AG mit allen Bauteilen. Vorlage der Werkplanung vor Fertigungsbeginn beim AG zwecks Freigabe.
- Abmessung:
Bogenlänge außen: ~4.000 mm
Breite ohne Rückenlehne: 405 mm
Breite mit Rückenlehne: ca. 620 mm
Sitzhöhe: ca. 460 mm
Sitztiefe: ca. 490 mm
Gesamthohe: ca. 1.200 mm
- Grundkonstruktion:
4 Stk. Flachstahlgestell, 60 × t12 mm
1 Stk. Armlehne, Stahl, 50 × t8 mm
5 Stk. Fus, Quadratrohr, Stahl, 60 × 60 × t2 mm
Alle sichtbaren Stahlteile feuerverzinkt und pulverbeschichtet in DB 703 FS (oder nach Angabe).
- Holzauflage:
Sitzflache: 16 Stk. Leiste B90 × H40 × L~1.000 mm im Radius geschnitten
Rückenlehne: 12 Stk. Leiste B45 × H40 × L~1.000 im Radius

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

geschnitten
Holzauflage auf Flachstahlgestell
Sitzleisten leicht abgewinkelt
Ergonomisch geformte Rückenlehne, seniorengerecht
Obere Leiste zusätzlich um 3° gekippt
Die Auflagen sind leicht von der Stütze zu demontieren

Montageempfehlung:
Montage 260 mm unterhalb OKF auf bauseits vorhandenen Betonsockeln - geeignet zum Überpflastern
Vorgerichtet für das Aufschrauben auf Fertig-Sockel oder zum Einbetonieren
Anlieferung 3-teilig montagefertig zerlegt

Fundamentempfehlung:
5 Stk. Fundament C20/25 KS16 L50 × B30 × T30 cm
Mit frostsicherer Gründung
Schottertragschicht 0/45
Einbau in Waage
Oberfläche glatt
Bei leichtem Gefälle im Gelände ist ein geneigter Einbau zu erwägen, die Fundamente sind dann höhengerecht entsprechend der Neigung aufeinander abzustimmen.
Unterbau frostsicher nach örtlicher Erfordernis.

[redacted]

Hersteller :'..... '

Produkt: :'.....

1,000 St ....

Summe 2.1. **PFOSTEN, SCHILDER, POLLER, ABSP..** **.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2. **VORBEREITENDE ARBEITEN FÜR PFLANZUNGEN**

2.2.10 **Wurzelschutzfolie liefern und einbauen**
Arbeitsbereich: Vorhandene Leitungen
(Telekommunikation, Strom, Schmutz- und Regenwasser, Gas) in Baumgruben

Dichte Wurzelsperre aus recyceltem HDPE zum Schutz von Leitungen, Fundamenten etc. liefern und nach Herstellerangaben einbauen.

Rollenware
Höhe: 150cm
Stärke: 2.0mm

Im Bereich von kreuzenden Leitungen mittels Handschachtung Leitung im oberen Bereich freilegen.
Gewachsenen Boden unterhalb der Leitungen bestehen lassen und zu beiden Seiten anböschen.
Die Leitungen u-förmig mit Wurzelschutzfolie u·berstülpen
und ca. 30cm unterhalb des Leitungsrohres u·berhängen lassen.
Inklusive Überlappung und Verbindung der Enden gem. Herstellervorgaben.

1.500,000 m ....

2.2.20 **Baum-Planzgrube herstellen, Einzelstandort**
Vorhandener Boden bzw. Material ausheben, laden und zum Zwischenlager befördern. Die Ränder sind senkrecht zu schachten. Die Sohle der Pflanzgrube mind. 20 cm tief lockern und evtl. störende Verdichtungen in tieferen Bodenschichten beseitigen.

Eine quadratische Grundfläche ist anzustreben.
Die Grundfläche der herzustellenden Pflanzgrube muss entsprechend des Aufmaßes ausgeführt werden.
Abweichungen davon sind mit dem Vertreter des AG vorher abzustimmen und werden dann vom AG zur Ausführung freigegeben.
Die Abweichungen sind vom AN zu dokumentieren und vom AG zu unterzeichnen.
Eine Freigabe kann nur in begründeten Ausnahmefällen nachträglich erteilt werden.
Nicht freigegebene Abweichungen können nicht abgerechnet werden.
Die Massen werden durch Aufmaß an den offenen

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Pflanzgruben ermittelt. Das Ausheben der Pflanzlöcher darf nur kurzfristig am Tag der Pflanzung erfolgen. Ab einer Tiefe von 1,25 m ist die Grube durch einen Verbau zu schützen. Vor der Verfüllung mit Substrat hat eine gemeinsame Abnahme der offenen Pflanzgruben zu erfolgen.	240,000	m3	.....	.....
2.2.30	**Baum-Planzgraben herstellen, Mehrfach-Standort** Vorhandener Boden bzw. Material ausheben, laden und zum Zwischenlager befördern. Die Ränder sind senkrecht zu schachten. Länge: rund 265m verteilt auf mehrere Teilflächen. Breite: 3,5 m Tiefe: 1,50 m Die Sohle der Pflanzgrube ist mind. 20 cm tief zu lockern um evtl. störende Verdichtungen in tieferen Bodenschichten zu beseitigen. Die Grundfläche der herzustellenden Pflanzgrube muss entsprechend des Aufmaßes ausgeführt werden. Abweichungen davon sind mit dem Vertreter des AG vorher abzustimmen und werden dann vom AG zur Ausführung freigegeben. Die Abweichungen sind vom AN zu dokumentieren und vom AG zu unterzeichnen. Eine Freigabe kann nur in begründeten Ausnahmefällen nachträglich erteilt werden. Nicht freigegebene Abweichungen können nicht abgerechnet werden. Die Massen werden durch Aufmaß an dem offenen Pflanzgraben ermittelt. Ab einer Tiefe von 1,25 m ist der Pflanzgraben durch einen Verbau zu schützen. Vor der Verfüllung mit Substrat hat eine gemeinsame Abnahme der offenen Pflanzgräben zu erfolgen.	1.060,000	m3	.....	.....
2.2.40	**Bohrungen für Wurzelraumerweiterung** Bohrungen in vorhandener Einfassung/ Pflanztrog aus Beton vornehmen zwecks Wurzelraumerweiterung vorhandener Baum.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Bohrungen Durchmesser 10cm
20cm über Geländeoberkante im Abstand von ca. 50cm

1,000 Psch .....

2.2.50 **Bewässerungs- und Belüftungsring liefern und einbauen**
Arbeitsbereich: Baumneupflanzung Einzelstandort

[redacted]

Belüftung
und Bewässerung des Wurzelraums bei Neupflanzungen von Bäumen mit fest integriertem Systemtrenner im Öffnungsbereich zur sauberen Trennung von Gießwasser und Luftzufuhr. Inklusive Verlängerungsstück und austauschbarem Filter zum Schmutzfang wie Laub/ Müll.

bestehend aus:
Ringleitung zur Bewässerung aus kokosummaneteltem Dränagerohr DN 80, flexibel, geschlitzt,
im Mindestabstand von 30cm um den Baumballen herumlegen.
Ringdurchmesser: bis 180 cm
Einbautiefe der Ringleitung: ca. 80 cm (am Fuß des Wurzelballens),

Seitliche Abzweigung zur Bewässerung (DN 80)
mittels T-Stück aus Polyprophylen in 80 x 80 x 80 mm
über Klickverbindung mit der Ringleitung verbinden.

Hersteller :'..... '

Produkt: :'.....'

18,000 St ....

2.2.60 **Bewässerungs- und Belüftungssystem liefern und einbauen**
Arbeitsbereich: Baumneupflanzung Mehrfach-Standort

[redacted]

Alle Bäume sind unterirdisch u·ber das System miteinander zu verbinden..

Zur gleichzeitigen Belu·ftung und Bewässerung des

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Wurzelraums bei Neupflanzungen von Bäumen mit fest integriertem Systemtrenner im Öffnungsbereich zur sauberen Trennung von Gießwasser und Luftzufuhr. Inklusive Verlängerungsstück und austauschbarem Filter zum Schmutzfang wie Laub/Müll.

bestehend aus:
Ringleitung zur Bewässerung aus kokosummaneteltem Dränagerohr DN 80, flexibel, geschlitzt,
im Mindestabstand von 30cm um den Baumballen herumlegen.
Ringdurchmesser: bis 180 cm
Einbautiefe der Ringleitung: ca. 80 cm (am Fuß des Wurzelballens),

Seitliche Abzweigung zur Bewässerung (DN 80)
mittels T-Stu·ck aus Polyprophylen in 80 x 80 x 80 mm u·ber Klickverbindung mit der Ringleitung verbinden und oberflächennah kreisförmig zur Bewässerung um den Ballen einbauen.

Unterer Rohrabgang zur Belu·ftung (DN 100)
an einer ringförmigen Tiefenbelu·ftung.
Ringleitungen zur Bewässerung aus Dränagerohr DN 80, flexibel, geschlitzt, im Mindestabstand von 30cm um den Baumballen herumlegen.

Horizontale Rohre zur Tiefenbelu·ftung aus Dränagerohr DN 100, flexibel, geschlitzt, einbetten in eine Schotterpackung 8/32 BxH = 40x60cm, ummantelt mit Filtervlies 300g/m2. Schotterpackung wird gesondert vergütet.



Hersteller :'..... '

Produkt: :'.....

500,000 m ....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.2.70 **Schotterpackung herstellen**
Schotterpackung um Belüftungsrohre herstellen

Material: Schotter 8/32
liefern und als Ummantelung der vorgenannten Belüftungsrohre einbauen.
Abmessung der Schotterpackung: HxB = 60x40cm
ummantelt mit Filtervlies 300g/m2

120,000 m3 ....

2.2.80 **Abdeckelement (Kappe) - eckig - ca. 10/10 cm liefern und einbauen**
Abdeckelement (Kappe) - eckig - ca. 10/10 cm,
Aluminiumguss, mit verschwenkbaren Verschlussgitter (Edelstahl), höhenverstellbar,
für Anschluss an Belüftungsprofil DN 80,
liefern und einbauen.

46,000 St ....

2.2.90 **Skeletterde liefern und einbauen**
Pflanzgrube verfüllen mit u·berbaubarem Baumgrubensubstrat.
Überbaubares Baumgrubensubstrat erdfeucht und lagenweise
einbauen und verdichten.
Baumgrubenformate entsprechend Lageplan.

[redacted]

Mit Verwendung natu·rlicher Gesteinkörnungen 31/63 mm,

natu·rlichen sanden, Lava, Oberboden, Bentonit und Agrosil,
Kompostkomponete gütegesichert gem. RAL-GZ 251 der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.
Ohne Zusatz mineralischer Recyclingmaterialien.

Einbaudicke: ca. 150 cm

Überbaubares Baumgrubensubstrat lagenweise einbauen und
Für u·berbaute Bereiche so verdichten, dass auf dem Planum
ein Verformungsmodul Ev2 größer gleich 45 MN/m2 und ein

Verhältnis von Ev2/Ev1 kleiner gleich 2,5 erreicht

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

wird.
Verdichtungswert und Verformungsmodul nach Einbau in Eigenu·berwachung u·berprüfen und mit Protokoll nachweisen.

Im Bereich der Baumpflanzung verdichtetes, überbaubares Substrat zur Herstellung der Pflanzgrube ausheben, Aushub entspricht mind. dem 1,5- fachen des Ballendurchmessers.

Format Pflanzgrube LxBxH: ca. 1,20x1,20x1,00m
Material: Verfüllen mit-Baumgrubensubstrat K+E
Typ `Braunschweig`, hergestellt unter Mitverwendung natürlicher mineralischer Zuschlagstoffe, strukturstabilisiert,
als Baumgruben-Oberschicht.
Geprüft in Anlehnung an die FLL-Empfehlungen, Kompostkomponente gütegesichert nach RAL-GZ 251.

Die Sohle der Baumgrube ist vor der Verfüllung Tiefgehend zu lockern. Die Mischung des Füllgutes ist vor
Verfüllung von der Bauleitung abnehmen zu lassen.

Verdichtungsfaktor von 1,44 t/m3

Vor der Lieferung sind aktuelle Eignungsprüfungen des Herstellers vorzulegen.
Abrechnung erfolgt nach Aufmaß der nicht verfüllten Pflanzgrube.



Hersteller :'..... '

Produkt: :'.....

1.300,000 m3 ....

2.2.100 **Plattendruckversuch durchführen**
Plattendruckversuch nach DIN 18134 zur Kontrollprüfung des
Verdichtungsgrads im Substrat nach Angabe des AG

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	durchführen, inkl. Einsatz des Belastungsfahrzeuges und sämtlicher Geräte und anschließender Auswertung und Darstellung der Messergebnisse. Übergabe in zweifacher Ausfertigung an den AG. Ausführung nicht durch AN, sondern nur durch zugelassenes Fremdlabor.				
		4,000	St	.....	.....
2.2.110	**Laborkosten chem. Substratanalyse** Laborkosten für die Analyse des gelieferten Substrats: pH-Wert, Kalium (K), Phosphor (P), Magnesium (Mg), Natrium (Na), Chlorid (Cl), Salzgehalt ges. (EC), N-min. Aufarbeitung der Labordaten und Prüfbericht. Übergabe in zweifacher Ausfertigung an den AG. Ausführung nicht durch AN, sondern nur durch zugelassenes Fremdlabor.				
		2,000	St	.....	.....
	Summe 2.2. **VORBEREITENDE ARBEITEN FÜR PFLA..**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.3. **BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN**

2.3.10 StL-Nr. 21.108/206.11.14.10.91
Leitungsgraben herstellen, DN 150 / DN 160, Tiefe bis 1,25m
Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
In eingebautem und verdichteten Boden.
Grabentiefe bis 1,25 m.
Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet.
Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen '
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.

165,000 m3 ....

2.3.20 StL-Nr. 21.108/206.12.14.10.91
Leitungsgraben herstellen, DN 150 / DN 160, Tiefe >1,25 bis 1,75m
Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.
In eingebautem und verdichteten Boden.
Grabentiefe über 1,25 bis 1,75 m.
Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150.
Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet.
Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe.
Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen '
Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.

385,000 m3 ....

2.3.30 StL-Nr. 21.108/206.13.14.10.91
Leitungsgraben herstellen, DN 150 / DN 160; Tiefe > 1,75 bis 3,0m
Leitungsgraben profilgerecht herstellen. Straßenaufbruch wird gesondert vergütet.

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	In eingebautem und verdichteten Boden. Grabentiefe über 1,75 bis 3,00 m. Breite der Grabensohle für Rohr bis DN 150. Notwendigen Verbau entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herstellen, vorhalten und entfernen. Wasserhaltung wird gesondert vergütet. Aushub zur Wiederverwendung innerhalb der Baustelle lagern, nach Verlegen der Leitung in Graben oberhalb der Leitungszone einbauen und verdichten einschl. ggf. erforderlicher Wasserzugabe. Zum Verfüllen nicht verwendeten Aushub 'laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen ' Abgerechnet wird mit senkrechten Wänden. Grabenbreite nach DIN 18 300 ohne Berücksichtigung eines Verbaus.				
		265,000	m3	.....	.....
2.3.40	**Leitungsgraben herstellen - Handschachtung - Zulage** Wie Position "Leitungsgraben herstellen, DN 150 / DN 160, Tiefe >1,25 bis 1,75m", jedoch: Arbeitsbereich: Wurzelschutzbereich vorhandener Bäume Herstellen des Leitungsgrabens in Handschachtung				
		30,000	m3	.....	.....
2.3.50	**Leitungszone für Rohrleitungen DN 150 / DN 160 herstellen** Leitungszone für Rohrleitungen DN 150/ DN 160 herstellen. Gut verdichtungsfähigem Sand (Natur- Brechsande o. Splitte) für den Bereich der Leitungszone zur Auflagerung und Bettung der Rohre, Verdichtbarkeitsklasse V1 liefern einbauen und verdichten. Die Abrechnung erfolgt nach lfd.m.				
		865,000	m	.....	.....
2.3.60	**Bodenaustausch auf Anweisung des AG** Nichttragfähigen Boden nach Anweisung der örtlichen Bauaufsicht unterhalb der Leitungszone ausheben, laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, verdichtungsfähigen Sand bzw. stark sandigen Kies als Ersatz für den ausgehobenen Boden mit dem entsprechenden Mehrbedarf an Filtervlies, zur Verhinderung des Eindringens von Füllboden in Weichschichten seitlich der Leitungszone liefern und einbauen.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Der entstehende Mehraufwand für zusätzliche Verbauarbeiten und -materialien wird nicht gesondert vergütet.				
		410,000	m3	.....	.....
2.3.70	**Füllboden Leitungsgraben - Zulage** Füllboden, verdichtungsfähig, nichtbindig, Größtkorn 60 mm, Schlämmkornanteil höchstens 15 Prozent, zum Zufüllen der Baugrube zwischen OF Leitungs- und UF Straßenzone (UF 1. Tragschicht) liefern, einschl. Abfahren des verdrängten Bodens. als Zulage zur entspr. Pos. "Leitungsgraben herstellen". Das Einfüllen in die Baugrube und das Verdichten ist in der entspr. Pos. "Leitungsgraben herstellen" enthalten, die hierdurch entfallende Teilleistung "Lagern und Transportieren des zur Verfüllung wieder verwendbaren Aushubbodens der Position "Baugrubenherstellung" ist im Angebotspreis eingerechnet.				
		410,000	m3	.....	.....
2.3.80	**Rohre ausbauen bis DN 200, Steinzeug, Beton, Stahlbeton, Zwischenlager** Rohre im Baugrubenbereich ausbauen, laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, einschl. der erforderlichen senkrechten Schnitte, als Zulage zur entsprechenden Pos. " Leitungsgraben herstellen..." Rohre aus Steinzeug, Beton und Stahlbeton bis DN 200				
		500,000	m	.....	.....
2.3.90	**Trummenaufsatz ausbauen, für Wiedereinbau und lagern** Trummenaufsatz ausbauen und für den Wiedereinbau im Baustellenbereich lagern.				
		53,000	St	.....	.....
2.3.100	**Trummenaufsatz ausbauen, nach Wahl des AN verwerten** Trummenaufsatz ausbauen, laden und nach Wahl des AN verwerten.				
		16,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.110	**Straßenablauf / Trumme ausbauen, Aufbruch Zwischenlager AN** Straßenablauf/Trumme aus Betonformstücken oder Mauerwerk ausbauen, sämtliches Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, Tiefe bis 1,5m, Grobkörnigen Boden nach DIN 18196 liefern, in der Baugrube einbauen und verdichten. Die Herstellung der Baugrube ist in der Pos. "Leitungsgraben herstellen" enthalten.	69,000	St	.....	.....
2.3.120	**Zulage: Betonummantelung von Straßenablauf/Trumme** Zulage zu Position/en "Straßenablauf/Trumme ausbauen" Betonummantelung und hydraulisch gebundenen Straßenaufbruch vom Straßenablauf aufbrechen.. Einschl.der erforderlichen Erdarbeiten. Grobkörnigen Boden nach DIN 18196 liefern, einbauen und verdichten. Sämtliches Aufbruchgut laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	35,000	m3	.....	.....
2.3.130	**Schachtteil ausbauen, bis OK Schachthals** Freigelegtes Schachtteil ausbauen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet. Teil = Abdeckung und Auflageringe bis Oberkante Schachthals. Schachtöffnung durch geeignete Abdeckung sichern. Schachtabdeckung ausbauen, säubern und lagern. Betonaufbruch laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	19,000	St	.....	.....
2.3.140	**Schachtteil ausbauen einschl. Schachthals** Schachtteil freilegen und ausbauen. Erdarbeiten in Boden der Klassen 3 bis 5 ausführen. Aufbruch von Straßenbefestigung wird gesondert vergütet. Baugrube nach Abbruch mit Boden verfüllen und verdichten. Teil = Abdeckung, Auflageringe und Schachthals. Schachtabdeckung ausbauen und nach Wahl des AN				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	verwerten. Betonaufbruch laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.				
		1,000	St	.....	.....
	Summe 2.3. BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	**STRASSENENTWÄSSERUNG UND KANALSANIERUNG**				
2.4.10	**PP-Rohre Anschlussleitung DN 160, SN 16** Polypropylen-Rohre gem. DIN 8077/8078 sowie DIN EN 1852-1 und DIN 14758-1 (für Rohre mit mineralischen Additiven) min. SN 16 mit Steckmuffe und Gummiringdichtung für Anschlussleitungen liefern und einbauen, einschl. der erforderl. Formstücke und Rohrschnitte inkl. der materialabhängig notwendigen Behandlung von Schnittflächen (z.B. Anfasen, Versiegeln) Innenseite hell bis leicht eingefärbt (nicht schwarz) und der Dichtheitsprüfung einschl. Liefern und Ableiten des benötigten Wassers, mit den erforderl. Geräten und Materialien DN 160	790,000	m	.....	.....
2.4.20	**PP-Rohr-Sattelstück liefern, einbauen, Anschluss DN 160 an Beton-,** Sattelstück 90 Grad, für Anschluss DN160 PP an Hauptsiel DN 300, aus Beton, Stahlbeton oder Steinzeug, liefern und einbauen, einschl. der erforderlichen Kernbohrung am Hauptsiel, einschl. Herantransportieren, Betreiben und Wieder-abtransportieren der Bohreinrichtung, Liefern der Dichtungsmaterialien, Bohrkern laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	4,000	St	.....	.....
2.4.30	**PP-Rohr-Sattelstück liefern, einbauen, Anschluss DN 160 an Beton-,** Sattelstück 90 Grad, für Anschluss DN160 PP an Hauptsiel DN 400, aus Beton, Stahlbeton oder Steinzeug, liefern und einbauen, einschl. der erforderlichen Kernbohrung am Hauptsiel, einschl. Herantransportieren, Betreiben und Wieder-abtransportieren der Bohreinrichtung, Liefern der Dichtungsmaterialien, Bohrkern laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	2,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.40	**PP-Rohr-Sattelstück liefern, einbauen, Anschluss DN 160 an Beton-,** Sattelstück 90 Grad, für Anschluss DN160 PP an Hauptsiel DN 500, aus Beton, Stahlbeton oder Steinzeug, liefern und einbauen, einschl. der erforderlichen Kernbohrung am Hauptsiel, einschl. Herantransportieren, Betreiben und Wieder-abtransportieren der Bohreinrichtung, Liefern der Dichtungsmaterialien, Bohrkern laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	12,000	St	.....	.....
2.4.50	**PP-Rohr-Sattelstück liefern, einbauen, Anschluss DN 160 an Beton-,** Sattelstück 90 Grad, für Anschluss DN160 PP an Hauptsiel DN 600, aus Beton, Stahlbeton oder Steinzeug, liefern und einbauen, einschl. der erforderlichen Kernbohrung am Hauptsiel, einschl. Herantransportieren, Betreiben und Wieder-abtransportieren der Bohreinrichtung, Liefern der Dichtungsmaterialien, Bohrkern laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	12,000	St	.....	.....
2.4.60	**PP-Rohr-Sattelstück liefern, einbauen, Anschluss DN 160 an Beton-,** Sattelstück 90 Grad, für Anschluss DN160 PP an Hauptsiel DN 1000, aus Beton, Stahlbeton oder Steinzeug, liefern und einbauen, einschl. der erforderlichen Kernbohrung am Hauptsiel, einschl. Herantransportieren, Betreiben und Wieder-abtransportieren der Bohreinrichtung, Liefern der Dichtungsmaterialien, Bohrkern laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen.	35,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.70	**PP-Rohr, Bogen, 15 bis 60 Grad, DN 160** Bogen 15 bis 60 Grad, DN 160, aus PP, liefern und einbauen.	220,000	St	.....	.....
2.4.80	**PP-Rohr, Überschiebmuffe, DN 160** Überschiebmuffe , DN 160, PP liefern und einbauen.	71,000	St	.....	.....
2.4.90	**PP-Rohr-Abzweig DN 160/160, 45 Grad, SN 16** PP-Rohr-Abzweig DN 160/160, 45 Grad, SN 16, liefern, einbauen.	5,000	St	.....	.....
2.4.100	**PP-Rohr, Rohrschnitt DN 160** PP-Rohr, Rohrschnitt, Rohrschnitt rechtwinklig durchführen, einschl. Behandlung von Schnittflächen (z.B. Anfasen, Versiegeln) innerhalb der Baugrube an Anschlussleitungen aus PP, DN 160.	71,000	St	.....	.....
2.4.110	**Verschlussteller DN 150 liefern, einbauen** Verschlussteller unterschiedlicher Materialien, DN 150 / 160, liefern und einbauen.	70,000	St	.....	.....
2.4.120	**Umschluss neuer an vorh. Anschlußleitungen DN 150** Umschließen von neuen Anschlussleitungen an vorhandene Anschlussleitungen in der Baugrube, Im Angebotspreis sind u.a. folgende Leistungen eingerechnet: - alle Erdarbeiten, ohne Oberflächenarbeiten, - Herstellen der Rohrschnitte inkl. der materialabhänig notwendigen Behandlung von Schnittflächen				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	(z.B. Anfasen, Versiegeln) an den vorhandenen und an den einzubauenden Rohren, - Liefern und Einbauen von Kanadamanschetten, eines Bogens und einem Passrohr bis 1,5 m Länge, Liefern und Einbau der Dichtungen, Anschlussleitung DN 150	18,000	St	.....	.....
2.4.130	**Fertigteil für Schacht einbauen, Abdeckplatte ohne Öffnung.** Fertigteil für Schacht einbauen. Fertigteil 'Abdeckplatte ohne Öffnung.' Schacht aus Betonfertigteilen DN 1000 Fugendichtung 'aus Sielbaumörtel Es werden nur Materialien verwendet, die nachgewiesen den Qualitätsanforderungen der HSE entsprechen (siehe hierzu ZTV-Siele Hmb.) - einschl. der erforderlichen Erdarbeiten'	1,000	St	.....	.....
2.4.140	StL-Nr. 23.810/445.11.03 **Betonauflagering einbauen** Betonauflagering, lichter DU 625 mm, einbauen. Fugen glattstreichen. Auflagering verschiebesicher. Ringhöhe = 60 mm. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	19,000	St	.....	.....
2.4.150	StL-Nr. 23.810/445.12.03 **Betonauflagering einbauen** Betonauflagering, lichter DU 625 mm, einbauen. Fugen glattstreichen. Auflagering verschiebesicher. Ringhöhe = 80 mm. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.	19,000	St	.....	.....
2.4.160	StL-Nr. 23.810/445.13.03 **Betonauflagering einbauen** Betonauflagering, lichter DU 625 mm, einbauen. Fugen glattstreichen.				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Auflagering verschiebesicher. Ringhöhe = 100 mm. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel nach DIN 19573, vollflächig herstellen, Fugen glattstreichen.				
		19,000	St	.....	.....
2.4.170	StL-Nr. 23.810/457.22 **Schachtabdeckung des AG aufsetzen** Schachtabdeckung des AG, rund, mit lichter Weite bis DU 625 mm aufsetzen. Zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen Fertigteilen mit Mörtel WW-Schachtkopfmörtel, flüssig nach DIN 19573, unter Verwendung von mindestens drei Distanzstücken entsprechender Festigkeit vergießen. Einbau mittels Schalung.				
		19,000	St	.....	.....
2.4.180	**Straßenablauf (Trumme - monolitisch) herstellen - Aufsatz gesondert** Monolitischer Straßenablauf (Trumme) gem. Anlage 4.2 der ZTV-Siele Hmb., mit eingebauter Lippendichtung nach Verbindungssystem F, für den Anschluss von Rohren aus PP DN 160 herstellen, einschl. Ausheben, Zufüllen und Verdichten der Baugrube sowie Herstellen, Vorhalten und Abbauen des Baugrubenverbaues, einschl. Liefern und Einbringen des Betons C 12/15 in die Baugrube bis Unterkante gebundener Straßenaufbau und Liefern des Werk-Trockenmörtels. Verdrängten Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen. Arbeitsräume mit Gussasphalt 0/8 oder Beton C 12/15 bis 8 cm unter Oberfläche Deckschicht verfüllen. Es werden nur Materialien verwendet, die nachgewiesen den Qualitätsanforderungen der HSE entsprechen.				
		77,000	St	.....	.....
2.4.190	**Straßenablauf (Trumme - mehrteilig) herstellen - Aufsatz gesondert** Mehrteiliger Straßenablauf (Trumme) gem. Anlage 4.1 der ZTV-Siele Hmb., mit eingebauter Lippendichtung nach Verbindungssystem F, für den Anschluss von Rohren aus PP DN 160				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	herstellen, einschl. Ausheben, Zufüllen und Verdichten der Baugrube sowie Herstellen, Vorhalten und Abbauen des Baugruben-verbaues, einschl. Liefern und Einbringen des Betons C 20/25 in die Baugrube bis Unterkante gebundener Straßenaufbau und Liefern des Werk-Trockenmörtels. Verdrängten Boden laden, zum Zwischenlager des AN transportieren und abladen, Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen. Arbeitsräume mit Gussasphalt 0/8 oder Beton C 20/25 bis 8 cm unter Oberfläche Deckschicht verfüllen. Es werden nur Materialien verwendet, die nachgewiesen den Qualitätsanforderungen der HSE entsprechen.	2,000	St	.....	.....
2.4.200	**Straßenablauf-Abdeckung (Trummenaufsatz) des AG einbauen** Abdeckung vom Straßenablauf (Trummenaufsatz) des AG, im Baustellenbereich gelagert, fördern und einbauen. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge 'zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen. Arbeitsräume mit Gussasphalt 0/8 oder Beton C20/25 bis 8 cm unter Oberfläche Deckschicht verfüllen.	46,000	St	.....	.....
2.4.210	**Straßenablauf-Abdeckung - C 250 - (Trummenaufsatz) - 34,5mm - liefern** Straßeneinlauf-Abdeckung (Trummenaufsatz) liefern und einbauen. Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen. Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 594, 300x500, mit Schlitzweite 34,5 mm. Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen. Fuge zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen. Arbeitsräume mit Gussasphalt 0/8 oder Beton C 12/15 bis 8 cm unter Oberfläche Deckschicht verfüllen.	5,000	St	.....	.....

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.4.220 **Straßenablauf-Abdeckung - D 400 - (Trummenaufsatz) - 34,5mm - liefern**
Straßeneinlauf-Abdeckung (Trummenaufsatz) liefern
und einbauen.
Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen.
Klasse D 400, Ausführung nach DIN EN 124, 300x500,
geklammert, mit Schlitzweite 34,5 mm.
Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend
Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
Fuge zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III
DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.
Arbeitsräume mit Gussasphalt 0/8 oder Beton C 12/15
bis 8 cm unter Oberfläche Deckschicht verfüllen.

20,000 St ....

2.4.230 **Straßenablauf-Abdeckung (Trummenaufsatz) - 16 mm - liefern**
Straßeneinlauf-Abdeckung (Trummenaufsatz) liefern und
einbauen.
Aufsatz für Straßenablauf nach DIN 1229 aufsetzen.
Klasse C 250, Ausführung nach DIN 19 594, 300x500, mit
Schlitzweite 16 mm.
Aufsatz zunächst provisorisch auflegen und entsprechend
Bauablauf Zug um Zug bis auf planmäßige Höhe setzen.
Fuge 'zwischen den Fertigteilen mit Mörtel MG III
DIN 1053 füllen. Füllung glattstreichen.
Arbeitsräume mit Gussasphalt 0/8 oder Beton C 12/15
bis 8 cm unter Oberfläche Deckschicht verfüllen.

8,000 St ....

2.4.240 **Reinigen, Regenwasserkanal DN 250, vor Sanierungsbeginn**
Reinigen der Kanäle vor Sanierungsbegin mit
Hochdruckspülgerät und Kanalsauger oder Kombigerät,
ggf. mit mechanischem Räumgerät, z.B. Reinigungsbürste
Spülschlauch und Kanalsauger sowie An- und Abfahrt
sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Vorhalten und
Betreiben sämtlicher Geräte und Hilfsmittel, einschl.
Beseitigen des Reinigungsgutes.
Räumgut nach Wahl des AN entsorgen,
Regenwasserleitungen DN 250.

15,000 m ....

2.4.250 **Reinigen, Regenwasserkanal DN 1000, vor Sanierungsbeginn**
Reinigen der Kanäle vor Sanierungsbegin mit
Hochdruckspülgerät und Kanalsauger oder Kombigerät,
ggf. mit mechanischem Räumgerät, z.B. Reinigungsbürste

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Spülschlauch und Kanalsauger sowie An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Vorhalten und Betreiben sämtlicher Geräte und Hilfsmittel, einschl. Beseitigen des Reinigungsgutes. Räumgut nach Wahl des AN entsorgen, Regenwasserleitungen DN 1000.				
		30,000	m	.....	.....
2.4.260	**Inspektion Regenwasserkanal DN 250, vor Sanierungsbeginn** Inspektion der Kanäle mittels einer TV-Anlage, nach Reinigung, unmittelbar vor Einbau des Inliners, einschl. Vorhalten und Betreiben der TV-Anlage sowie Anfertigung einer Videoaufzeichnung und eines Untersuchungsberichtes (analog und digital). Die Videoaufzeichnung muss deutlich die Anbindung der Anschlussleitungen an den Kanal zeigen, d.h. von den Abzweigern/Stutzen je ein Foto/Videoprint aus mind. zwei verschiedenen Blickwinkeln zu erstellen, einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Regenwasserleitung DN 250.				
		15,000	m	.....	.....
2.4.270	**Inspektion Regenwasserkanal DN 1000, vor Sanierungsbeginn** Inspektion der Kanäle mittels einer TV-Anlage, nach Reinigung, unmittelbar vor Einbau des Inliners, einschl. Vorhalten und Betreiben der TV-Anlage sowie Anfertigung einer Videoaufzeichnung und eines Untersuchungsberichtes (analog und digital). Die Videoaufzeichnung muss deutlich die Anbindung der Anschlussleitungen an den Kanal zeigen, d.h. von den Abzweigern/Stutzen je ein Foto/Videoprint aus mind. zwei verschiedenen Blickwinkeln zu erstellen, einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Regenwasserleitung DN 1000.				
		30,000	m	.....	.....
2.4.280	**Ablagerungen, Inkrustierungen entfernen, Regenwasserkanal DN 250** Feste Ablagerungen und Inkrustationen mit einem geeigneten Verfahren entfernen, so dass ein formschlüssiges und dichtes Anliegen des Schlauches gewährleistet wird, einschl. aller erforderlicher Lieferungen und Leistungen sowie Reinigung der Kanäle nach Entfernung der Ablagerungen. Die Arbeitsergebnisse sind mit der TV-Kamera zu dokumentieren, einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Fahrzeuge und Geräte, Räumgut nach Wahl des AN entsorgen, in Regenwasserleitungen DN 250.				
		15,000	m	.....	.....
2.4.290	**Ablagerungen, Inkrustierungen entfernen, Regenwasserkanal DN 1000** Feste Ablagerungen und Inkrustationen mit einem geeigneten Verfahren entfernen, so dass ein formschlüssiges und dichtes Anliegen des Schlauches gewährleistet wird, einschl. aller erforderlicher Lieferungen und Leistungen sowie Reinigung der Kanäle nach Entfernung der Ablagerungen. Die Arbeitsergebnisse sind mit der TV-Kamera zu dokumentieren, einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte, Räumgut nach Wahl des AN entsorgen, in Regenwasserleitungen DN 1000.				
		30,000	m	.....	.....
	Summe 2.4. **STRASSENENTWÄSSERUNG UND KANALS..**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

2.5. **VERSCHIEDENES**

2.5.10 **Baumrost - quadratisch - liefern und einbauen**

[redacted]

Gitterrost Außenmaß: 200 x 200cm
Innenöffnung: 50 x 50cm
Radlasten: 1,5 bis 5t

Ausstattung: Stahl-Pressrost, mehrteilig
Werkstoff S 235JR, feuerverzinkt nach DIN EN ISO 1461
mit einer bleifreien Zinkschmelze
(Zinkanteil von 98 %)
Maschenteilung: 33 x 11 mm
rutschhemmende Ausführung R 11
Roste mit ausgekerbten Querstäben, trapezförmig
gestanzt
mit randverstärkter Aussparung

Tragrahmen mit separatem Außenrahmen als
Pflasteranschlagkante
mehrteilig aus Stahl S235JR(EN DIN 10 027-1)
feuerverzinkt zum Aufschrauben auf Fertigfundament

Inklusive Verbindungselemente: Schrauben, Scheiben,
Dübel etc.

Inklusive Betonfundament "viereckig"
Maß: 200 x 200 cm
Höhe: 25 cm
Deckung: 3 cm
Werkstoff: Beton C 35/45 mit hohem
Wassereindringwiderstand
Ausführung: nach DIN EN 206-1, vierteilig
Bewehrung mit Bügelkorb Q 188 A bis 5 t Radlast mit
eingegossenen Gewindehülsen für Transport und Montage
inkl. Schraubenset und Transportösen
Gewicht: ca. 692 kg

Inklusive Erdarbeiten.

Hersteller :'..... '

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Produkt: :'.....'.				
		22,000	St	.....	.....
2.5.20	**Baumrost - rund - liefern und einbauen** Wie Position "Baumrost - quadratisch - liefern und einbauen'[redacted] Gitterrost rund Außenmaß: Durchmesser = 200cm Innenöffnung: Durchmesser = 50cm Betonfundament "rund" Maß: Durchmesser = 200cm Gewicht: 545kg Hersteller :'..... ' Produkt: :'.....'.				
		1,000	St	.....	.....
2.5.30	**Verfüllung für Baumroste** Granit-Schotter für Baumroste liefern und verfüllen Material: Granit-Schotter 32/56, grau inkl. Filtervlies 300g/m2 Einbaustärken: -rund 10cm unterhalb Rost -rund 14cm für Rostöffnung (Verfüllung bündig mit OK Rost)				
		90,000	m2	.....	.....
2.5.40	**Hubsteiger bereitstellen und bedienen** STLB-Bau 04/2018 091 Hubsteiger, mit Fahrer/-in, auf Anordnung des AG einsetzen, der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten,				

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn. Der Verrechnungssatz für das Gerät umfasst sämtliche Aufwendungen für den Betrieb, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	8,000	h	.....	.....
2.5.50	**Revisionsplan Trummen- und - anschlussleitungen** Revisionsplan für Trummen und Trummenanschlussleitungen herstellen, Darstellung aller hergestellten und aufgehobenen bzw. verfüllten Trummen und Anschlussleitungen, einschl. der neu hergestellten Sattelstücke, Abzweiger und sonstiger Formstücke. Angabe der Lage des ANschlusses bezogen auf die die jeweilige Kanalhaltung. Kanalhaltung dafür stationieren. Revisionsplan dem AG in Papierform und digital als DWG-Datei übergeben.	1,000	Psch		.....
2.5.60	**Inspektion Anschlussleitung DN 150 bis DN 200, vor Bauabnahme** Inspektion der Anschlussleitungen mittels einer TV-Anlage einschl. Vorhalten und Betreiben der TV-Anlage sowie Anfertigung einer Videoaufzeichnung und eines Untersuchungsberichtes (analog und digital), einschl. der An- und Abfahrt sämtlicher Fahrzeuge und Geräte. ab Revisionsschacht, Rohrreinigungsöffnung, Straßenablauf oder provisorischer Öffnung (die Baugrube wird gesondert vergütet), Abdeckung aufnehmen, seitlich lagern und wieder aufsetzen. Einschließlich Reinigung vor Bauabnahme. Rohrleitung DN 150 bis DN 200.	800,000	m	.....	.....
	Summe 2.5. **VERSCHIEDENES**				**.....**

Leistungsverzeichnis

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR

Summe 2. **KONSUMTIVE LEISTUNGEN** .....

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
1.	**INVESTIVE LEISTUNGEN**	
1.1.	BAUSTELLENEINRICHTUNG	.....
1.2.	VERKEHRSFÜHRUNG	.....
1.3.	ERDBAU	.....
1.4.	LANDSCHAFTSBAUARBEITEN	.....
1.5.	BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN	.....
1.6.	TRAGSCHICHTEN	.....
1.7.	ASPHALTBAUWEISEN	.....
1.8.	BETONBAUWEISEN	.....
1.9.	PFLASTER, PLATTEN, EINFASSUNGEN	.....
1.10.	FAHRBAHNMARKIERUNGEN	.....
1.11.	VERSCHIEDENES	.....
	Summe 1. INVESTIVE LEISTUNGEN	**.....**

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt: **13414** **MB26 U-Farmsen**
LV: **13414-99-01** **Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung		Betrag in EUR
2.	**KONSUMTIVE LEISTUNGEN**		
2.1.	PFOSTEN, SCHILDER, POLLER, ABSPERRUNGEN		.....
2.2.	VORBEREITENDE ARBEITEN FÜR PFLANZUNGEN		.....
2.3.	BAUGRUBEN UND LEITUNGSGRÄBEN		.....
2.4.	STRASSENENTWÄSSERUNG UND KANALSANIERUNG		.....
2.5.	VERSCHIEDENES		.....
	Summe 2.	**KONSUMTIVE LEISTUNGEN**	**.....**

Freie und Hansestadt Hamburg

Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer

LSBG
Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer Hamburg

Leistungsverzeichnis
Zusammenstellung

Projekt:	**13414**	**MB26 U-Farmsen**
LV:	**13414-99-01**	**Busoptimierung MB 26, Haltestellenbereich U-Bahn..**

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	**13414-99-01**	
1.	INVESTIVE LEISTUNGEN	.....
2.	KONSUMTIVE LEISTUNGEN	.....
	Summe LV 13414-99-01 Busoptimierung MB ..	**.....**

Zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer aus ..... EUR

in Höhe von 19,00 % ..... EUR

..... EUR

Das LV besteht aus den Seiten 1 bis 173

(Ort) (Datum) (rechtsgültige Unterschrift)