

Angebotsaufforderung NK13

Projekt-Daten:

Projektschlüssel: **STRG-12-061-NT33**
Projekt-Bezeichnung: Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
Projektart: Umbau Haltestelle/Station
Projektadresse: Frankfurt am Main
Stresemannallee 5

LV-Daten:

LV-Name: **4.1.3.2**
LV-Bezeichnung: Los II - VGF Bahnsteig

Ort der Abgabe: 60311 Frankfurt am Main
Kurt-Schumacher-Straße 8
Poststelle

Kaufmännischer
Ansprechpartner: über die Bieterkommunikation der eVergabe

Submission: siehe Begleitschreiben

Auftraggeber-Daten

Auftraggeber: Stadtwerke Verkehrsgesellschaft
Frankfurt am Main mbH

LV-Betrag: EUR

Angebotssumme: EUR

Angebotsaufforderung NK13
Inhaltsverzeichnis

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Titel	Bezeichnung	Seite
	Deckblatt.....	4
1.	Verkehrssicherung Gleisbereich, Schutzmaßnahmen und Provis.....	6
1.1.	Sicherungsaufsicht /-posten und Kampfmittelbegleitung.....	6
1.2.	Provisorische Befestigungen befahrbar.....	8
1.3.	Provisorische Befestigungen Fußgängerwege.....	9
1.4.	Baumschutzmaßnahmen.....	11
2.	Rückbau und Abbruch.....	12
2.1.	Rodung und Oberbodenarbeiten.....	12
2.2.	Rückbau Verkehrsausstattung.....	13
2.3.	Rückbau Befestigungen und Randeinfassungen.....	15
2.4.	Rückbau Entwässerung.....	18
2.5.	Rückbau Fundamente.....	20
2.6.	Rückbau Stationskabeltrassen.....	22
2.7.	Rückbau Gleisanlage.....	24
3.	Erdbau - Flächenaushub.....	25
3.1.	Flächenaushub und Bodenaustausch.....	25
4.	Entsorgung.....	28
4.1.	Entsorgungskonzept.....	28
4.2.	Abtransport / Entsorgung Auffüllungen und Boden.....	29
4.3.	Abtransport / Entsorgung Bauabfälle.....	32
4.4.	Abtransport / Entsorgung Gleisschotter	
	EBV.....	34
5.	Pflasterarbeiten Bahnsteiganlage.....	37
5.1.	Werk- und Montageplanungen.....	37
5.2.	Bahnsteigkante und Bordsteine.....	38
5.3.	Pflasterarbeiten.....	50
5.4.	Blitzschutz- und Erdungsarbeiten.....	58
6.	Pflasterarbeiten Gehwege und Überwege.....	59
6.1.	Einfassungen und Bordsteine.....	59
6.2.	Pflasterarbeiten.....	61
7.	Asphaltarbeiten.....	68
7.1.	Asphaltarbeiten Gleisanlagen Bk 1,8.....	69
7.2.	Asphaltarbeiten Straße Bk 32.....	72
8.	Haltestellenausstattung.....	75
8.1.	Erdbau.....	75
8.2.	Fundamente.....	76
8.3.	Bahnsteigausstattung.....	78
8.4.	Bahnsteiggeländer.....	79
8.5.	Verkehrseinrichtungen.....	84
9.	Stationskabeltrassen.....	85
9.1.	Erdbau.....	85
9.2.	Kabelschächte.....	90
9.3.	Kabeltrassen.....	97
10.	Haltestellenbeleuchtung.....	100
10.1.	Erdbau.....	100
10.2.	Fundamente.....	102
11.	Entwässerungskanalarbeiten.....	104
11.1.	Erdbau.....	104
11.2.	Entwässerungsarbeiten.....	106

Angebotsaufforderung NK13
Inhaltsverzeichnis

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Titel	Bezeichnung	Seite
12.	Verkehrseinrichtung und Ausstattung.....	107
12.1.	Markierung.....	107
12.2.	Ausstattung.....	109
13.	Landschaftsbauarbeiten.....	111
13.1.	Oberboden und Substrat.....	111
	Zusammenstellung.....	112

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Deckblatt

Leistungsverzeichnis

Barrierefreier Umbau der Straßenbahnhaltestelle
Stresemannallee - Gartenstraße / Friedensbrücke
Frankfurt a.M.

Verkehrswegearbeiten

Los II - VGF - Bahnsteiganlagen

Stand: 02.03.2026



Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

*** Ausführungsbeschreibung 1
Allgemeine Bestimmungen

Vorbemerkung gleichw.techn.Spezifikat

Soweit in der Leistungsbeschreibung auf Technische Spezifikationen, z. B. nationale Normen, mit denen Europäische Normen umgesetzt werden, europäische technische Zulassungen, gemeinsame technische Spezifikationen, internationale Normen, Bezug genommen wird, werden auch ohne den ausdrücklichen Zusatz: oder gleichwertig, immer gleichwertige Technische Spezifikationen in Bezug genommen.

Standardbesch Abrechnungseinheiten

Im Leistungsverzeichnis können folgende Abrechnungseinheiten zur Anwendung kommen:

h = Stunde,
d = Tag,
Wo = Woche,
Mt = Monat,
a = Jahr,
cm = Zentimeter,
cm² = Quadratzentimeter,
m = Meter,
m² = Quadratmeter,
m³ = Kubikmeter,
l = Liter,
St = Stück,
kg = Kilogramm,
t = Tonne,
mh = Meter x Stunde,
md = Meter x Tag,
mWo = Meter x Woche,
mMt = Meter x Monat,
ma = Meter x Jahr,
m²d = Quadratmeter x Tag,
m²Wo = Quadratmeter x Woche,
m²Mt = Quadratmeter x Monat,
m³d = Kubikmeter x Tag,
m³Wo = Kubikmeter x Woche,
m³Mt = Kubikmeter x Monat,
Sth = Stück x Stunde,
Std = Stück x Tag,
StWo = Stück x Woche,
StMt = Stück x Monat,
td = Tonne x Tag,
tWo = Tonne x Woche,
tMt = Tonne x Monat.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.	Verkehrssicherung Gleisbereich, Schutzmaßnahmen und Provisorien			
1.1.	Sicherungsaufsicht /-posten und Kampfmittelbegleitung			
	*** Ausführungsbeschreibung 2 Tätigkeiten Sicherungsaufsicht			
	Schutzhaltsignal Das mehrmals stündliche Aufstellen und Räumen des Schutzhaltsignals bei der Durchfahrt einer Straßenbahn während der Einsatzzeit der Sicherungsaufsicht und des Sicherungsposten sind mit deren Stundenleistungen abgegolten.			
1.1.10.	gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Sicherungsaufsicht sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Sicherungsaufsicht der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	40,000 h	.....	.....
1.1.20.	gemäß Ausführungsbeschreibung 2 Sicherungsposten sämtliche Kosten/Zuschläge Stundenlohnarbeiten durch Sicherungsposten der Verrechnungssatz für die jeweilige Arbeitskraft umfasst sämtliche Aufwendungen wie Lohn- und Gehaltskosten, Lohn- und Gehaltsnebenkosten, Zuschläge, lohngebundene und lohnabhängige Kosten, sonstige Sozialkosten, Gemeinkosten, Wagnis und Gewinn.	968,000 h	.....	.....
1.1.30.	Kampfmittelbegleitung / Baggeraufsicht Während der Aushubarbeiten durch die Baufirma ist der Baugrund und das Aushubmaterial laufend auf Kampfmittel zu kontrollieren. Der Baugrund ist regelmäßig zu sondieren. Qualifikation: Erlaubnis nach §7 Sprengstoffgesetz und Befähigungsscheininhaber nach §20 Sprengstoffgesetz. Einschließlich Sonde, Fahrzeug, Funk und allen weiteren erforderlichen Werkzeugen und Materialien und allen erforderlichen Nebenkosten (Auslöse, An- und Abfahrt, etc.) Der Baggerbenaushub und der damit verbundene Einsatz der Baggeraufsicht ist durch den AN zu koordinieren. Stillstandszeiten z.B. aufgrund Einbringen des Verbaus und ähnlichen Arbeiten, werden nicht vergütet. Der Einsatz der Baggeraufsicht ist mit dem AG abzustimmen und im Bautagebuch festzuhalten.	240,000 h	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Verkehrszeichen Schiene				
1.1.40.	Schutzhaltsignal Sh2 aufbauen abbauen Schutzhaltsignal Sh 2, reflektierend, auf- und abbauen, einschl. Aufstellvorrichtung.	2,000 St	.....	.....
1.1.50.	Schutzhaltsignal Sh2 vorhalten Schutzhaltsignal Sh 2, reflektierend, vorhalten.	15,000 StWo	.....	.....
1.1.60.	G1a / G2a / G3 aufbauen abbauen G1a Ankündigung Geschwindigkeitsbeschränkung G2a Beginn Geschwindigkeitsbegrenzung G3 Ende Geschwindigkeitsbegrenzung, jeweils reflektierend, auf- und abbauen, einschl. Aufstellvorrichtung.	6,000 St	.....	.....
1.1.70.	G1a / G2a / G3 vorhalten G1a Ankündigung Geschwindigkeitsbeschränkung G2a Beginn Geschwindigkeitsbegrenzung G3 Ende Geschwindigkeitsbegrenzung, reflektierend, vorhalten.	90,000 StWo	.....	.....
Summe 1.1.	Sicherungsaufsicht /-posten und..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.2.	Provisorische Befestigungen befahrbar			
1.2.10.	Sauberkeitsschicht Natursand D 10cm Sauberkeitsschicht aus Natursand, Dicke 10 cm, Untergrund waagerecht.	35,000 m2	.....	.....
1.2.20.	Baugrubenabdeck. 33,3kN/m2 Stahl L 4-5m B 4,5-5m herstellen räumen Baugrubenabdeckung als Teilabdeckung, aufgelagert auf Erdreich, für nichtöffentlichen Verkehr, Verkehrslast 33,3 kN/m2, Abdeckung mit Stahl, Länge über 4 bis 5 m, Breite über 4,5 bis 5 m, herstellen und räumen.	35,000 m2	.....	.....
1.2.30.	Baugrubenabdeck. 33,3kN/m2 Stahl L 4-5m B 4,5-5m vorhalten Baugrubenabdeckung als Teilabdeckung, aufgelagert auf Erdreich, für nichtöffentlichen Verkehr, Verkehrslast 33,3 kN/m2, Abdeckung mit Stahl, Länge über 4 bis 5 m, Breite über 4,5 bis 5 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '35' (Vorhaltemenge) mal '12' (Vorhaltedauer).	420,000 m2Wo	.....	.....
1.2.40.	TS Asphalt Schadstelle Anrampung Provisorium AC22TL Bindem. 70/100 Asphalt- Thermo-Container von Hand Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, in Schadstellen, Anrampungen und Provisorien, Mischgutart AC 22 T L, Mitverwendung von Asphaltgranulat ist zulässig, unter Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe (MEB) gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV), Bindemittel Straßenbaubitumen 70/100 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Transport im Asphalt-Thermo-Container, Einbau von Hand.	3,000 t	.....	.....
Summe 1.2.	Provisorische Befestigungen bef..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.3.	Provisorische Befestigungen Fußgängerwege			
1.3.10.	Behelfsm. Fußweg ungeb. Wegbefestigung D 12-15cm B 2-4m herstellen räumen Behelfsmäßiger Fußweg als ungebundene Wegbefestigung, Dicke 12-15 cm, bestehend aus einem Mineralstoffgemisch 0/22 Nutzbreite 2 -4 m, herstellen und räumen.	128,000 m2	.....	.....
1.3.20.	Planum Verkehrsfläche Abweichung +/-2cm EV2 45MPa Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.	128,000 m2	.....	.....
1.3.30.	Behelfsm. Fußweg ungeb. Wegbefestigung D 12-15cm B 2-4m instandhalten Behelfsmäßiger Fußweg als ungebundene Wegbefestigung, Dicke 12-15 cm, bestehend aus einem Mineralstoffgemisch 0/22 Nutzbreite 2 -4 m, instandhalten	768,000 m2Wo	.....	.....
1.3.40.	Kunststoff PVC-Plattenbelag Fußgänger 5kN/m2 B 2m herstellen räumen Kunststoff PVC-Platten (mobile Fahrbahnplatte) für Fußgänger, mit rutschhemmender Oberfläche, auf zuvor eingebrachtes Schotterplanum auf Bordsteinhöhe herstellen und räumen, für öffentlichen Verkehr, Verkehrslast 5 kN/m2, Nutzbreite ca. 1,60 m bis 2,0 m. Einsatz im Bereich der Überwege als Provisorium bis zur endgültigen Pflasterung für ca. 6 bis 8 Wochen	44,000 m2	.....	.....
1.3.50.	Kunststoff PVC-Plattenbelag Fußgänger 5kN/m2 B 2m vorhalten Kunststoff PVC-Platten (mobile Fahrbahnplatte) für Fußgänger, mit rutschhemmender Oberfläche, auf zuvor eingebrachtes Schotterplanum auf Bordsteinhöhe vorhalten, für öffentlichen Verkehr, Verkehrslast 5 kN/m2, Nutzbreite ca. 1,60 m bis 2,0 m. Einsatz im Bereich der Überwege als Provisorium bis zur endgültigen Pflasterung für ca. 6 bis 8 Wochen	97,000 m2Wo	.....	.....
1.3.60.	Asphaltbetondeckschicht Profilausgleich Straße AC8DS von Hand Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, zum Profilausgleich für Straßen, Mischgutart AC 8 D S, Einbau von Hand.	5,000 t	.....	.....
1.3.70.	Grabenbrücke Fußgänger vorgefertigt 5kN/m2 B 1-1,1m L 2-2,7m 2Aufgänge aufstellen räumen Vorgefertigte Grabenbrücke für Fußgänger, ohne offene Fugen, mit			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	rutschhemmender Oberfläche, in Geländehöhe, für öffentlichen Verkehr, Verkehrslast 5 kN/m ² , Nutzbreite über 1 bis 1,1 m, Länge über 2 bis 2,7 m, mit 2 Aufgängen, aufstellen und räumen.	2,000	St	.....	.....
1.3.80.	Grabenbrücke Fußgänger vorgefertigt 5kN/m² B 1-1,1m L 2-2,7m 2Aufgänge vorhalten Vorgefertigte Grabenbrücke für Fußgänger, ohne offene Fugen, mit rutschhemmender Oberfläche, in Geländehöhe, für öffentlichen Verkehr, Verkehrslast 5 kN/m ² , Nutzbreite über 1 bis 1,1 m, Länge über 2 bis 2,7 m, mit 2 Aufgängen, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '2' (Vorhaltemenge) mal '10' (Vorhaltedauer).	12,000	StWo	.....	.....
Summe 1.3.	Provisorische Befestigungen Fuß..				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
1.4.	Baumschutzmaßnahmen			
1.4.10.	Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m aufstellen räumen Bauzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, aufstellen und räumen.	50,000 m	.....	.....
1.4.20.	Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m umsetzen Bauzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, umsetzen nach besonderer Anordnung des AG.	10,000 m	.....	.....
1.4.30.	Bauzaun Stahlrohrrahmen verz Vergitterung H 2m vorhalten Bauzaun, auf unbefestigtem Untergrund, aus Einzelelementen mit verzinktem Stahlrohrrahmen und Vergitterung, verschraubt, mit Standfüßen, Zaunoberkante über Oberfläche Gelände 2 m, vorhalten, Positionsmenge = Produkt aus '50 m' (Vorhaltemenge) mal '26 Wo' (Vorhaltdauer).	1.300,000 mWo	.....	.....
1.4.40.	Stammschutz Ummantelung Bohlen Polsterung U 1,5-2m H 2m herstellen räumen Stammschutz durch 40 mm dicken Bohlenmantel einschl. Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 1,5 bis 2 m, Abstand vom Stamm mind. 10 cm, Höhe mind. 2 m, herstellen und räumen.	2,000 St	.....	.....
1.4.50.	Stammschutz Ummantelung Bohlen Polsterung U 2-2,5m H 2m herstellen räumen Stammschutz durch 40 mm dicken Bohlenmantel einschl. Polsterung gegen den Baum, Stammumfang in 1 m Höhe gemessen über 2 bis 2,5 m, Abstand vom Stamm mind. 10 cm, Höhe mind. 2 m, herstellen und räumen.	2,000 St	.....	.....
Summe 1.4.	Baumschutzmaßnahmen			.....
Summe 1.	Verkehrssicherung Gleisbereich,..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.	Rückbau und Abbruch			
2.1.	Rodung und Oberbodenarbeiten			
2.1.10.	Heckengehölz roden B 50-100cm H 50-100cm T bis 10cm Direktbeladung laden LKW AG Heckengehölz roden, zusammenhängender Bestand, Bewuchsbreite über 50 bis 100 cm, Bewuchshöhe über 50 bis 100 cm, Rodungstiefe bis 10 cm, gerodete Stoffe auf LKW des AG laden, Entsorgung wird gesondert vergütet.	25,000 m	.....	.....
2.1.20.	Oberboden abtragen laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. BG3b SW Abtrag-H 20-30cm Oberboden, profilgerecht abtragen und direkt auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch), Abtragshöhe über 20 bis 30 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	13,500 m3	.....	.....
Summe 2.1.	Rodung und Oberbodenarbeiten			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.2.	Rückbau Verkehrsausstattung			
2.2.10.	Pfostengeländer Stahl nicht schadstoffbelastet H 900 mm Pfostenabst. 200mm Stahl B 50mm H 50mm Geräteeinsatz mgl. laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch Pfostengeländer einschl. Pfosten, aus Stahl, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Höhe Geländer '900' mm, max. Pfostenabstand 200 mm, Pfosten aus Stahl, Pfostenquerschnitt Breite 50 mm, Pfostenquerschnitt Höhe 50 mm, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	27,000 m	.....	.....
2.2.20.	Markierung entfernen Strich unterbrochen Plastikmarkierungsmasse nicht schadstoffbelastet B 12cm Fahrbahn Asphalt laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Markierung entfernen, unterbrochene Strichmarkierung, aus Plastikmarkierungsmasse, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Breite 12 cm, auf Fahrbahn, aus Asphalt, durch Fräsen, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	61,000 m	.....	.....
2.2.30.	Verkehrseinr. entfernen Verkehrsschild Geh-Radweg Rahmen Durchm. 400mm nicht schadstoffbelastet v.Hand wiederverwendb Stoffe lagern Verkehrseinrichtung entfernen, Verkehrsschild, in Geh-/Radwegen, mit Rahmen, Durchmesser 400 mm, Blechdicke 2 mm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe seitlich lagern, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, und auf der Baustelle lagern.	6,000 St	.....	.....
2.2.40.	Verkehrseinr. entfernen Verkehrsschild Geh-Radweg Pfosten Fundament Beton Durchm. 500mm L 3,75m Durchm. 48mm nicht schadstoffbelastet bis 0,25m3 v.Hand wiederverwendb Stoffe lagern Verkehrseinrichtung entfernen, Verkehrsschild, in Geh-/Radwegen, mit Pfosten und Fundamenten aus Beton, Durchmesser 500 mm, Blechdicke 2 mm, Pfostenlänge 3,75 m, Durchmesser 48 mm, Wandidke 2 mm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Volumen Fundament bis 0,25 m3, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe seitlich lagern, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, und auf der Baustelle lagern.	1,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 2.2.		Rückbau Verkehrsausstattung		.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.3.	Rückbau Befestigungen und Randeinfassungen			
2.3.10.	Rückbau Pflasterbelag Betonverbundpflaster D 80mm Bettung Brechsand-Splitt D 5cm Gehweg nicht schadstoffbelastet 23kN/m3 Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau des Pflasterbelages außen, aus Betonverbundpflaster, Dicke 80 mm, einschl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Bettungsdicke 5 cm, in Gehwegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 3,5 t, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	321,000 m2	.....	.....
2.3.20.	Rückbau Pflasterbelag Betonverbundpflaster D 80mm Bettung Brechsand-Splitt D 5cm Gehweg nicht schadstoffbelastet 23kN/m3 v.Hand wiederverwendb Stoffe lagern laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau des Pflasterbelages außen, aus Betonverbundpflaster, Dicke 80 mm, einschl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Bettungsdicke 5 cm, in Gehwegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe seitlich lagern, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	11,000 m2	.....	.....
2.3.30.	Rückbau Pflasterbelag Betonpflaster D 80mm Bettung Brechsand-Splitt D 5cm Gehweg nicht schadstoffbelastet 23kN/m3 v.Hand wiederverwendb Stoffe lagern laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau des Pflasterbelages außen, aus Betonpflaster, Dicke 80 mm, einschl. Bettung aus Brechsand-Splitt-Gemisch, Bettungsdicke 5 cm, in Gehwegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe zur Wiederverwendung sortieren, sammeln, wiederverwendbare Stoffe seitlich lagern, nicht wiederverwendbare Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wahl des AN, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	24,000 m2	.....	.....
2.3.40.	Rückbau Pflasterbelag Naturstein-Mosaikpflaster Auspflasterung B 10-15cm D 60mm Mörtelbett D 6cm Gehweg nicht schadstoffbelastet 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden transp. LKW AN entsorgen AVV170107 Vergüt.Entsorg. AN Rückbau des Pflasterbelages außen, aus Naturstein-Mosaikpflaster, als Auspflasterung, Breite über 10 bis 15 cm, Dicke 60 mm, einschl. Mörtelbett, Bettungsdicke 6 cm, in Gehwegen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 3,5 t, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170107 Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	5,000 m2	.....	.....
2.3.50.	Asphaltoberbau schneiden D 20-25cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 20 bis 25 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Rückbau wird gesondert vergütet, Entsorgung wird gesondert vergütet.	60,000 m	.....	.....
2.3.60.	Rückbau Bitumenh.Befestigung Fahrbahn nicht schadstoffbelastet EBV 2023 23kN/m3 D 10-20cm v.Hand Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau der bitumenhaltigen Befestigung, in Fahrbahnen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Dicke über 10 bis 20 cm, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Einschneiden oder Abkanten wird gesondert vergütet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	10,000 m3	.....	.....
2.3.70.	Rückbau Bordstein Beton nicht schadstoffbelastet HB15/30 Fundament Beton Rückenstütze 23kN/m3 Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau des Bordsteins aus Beton, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Form HB 15/30, einschl. Fundament aus Beton und einseitige Rückenstütze,			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 15 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 3,5 t, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	190,000 m	.....	.....
2.3.80.	Bordstein Beton abbrechen TB8/30 Fundament Beton Rückenstütze 23kN/m³ Geräteeinsatz mgl. laden LKW AN nicht schadstoffbelastet ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch des Bordsteins aus Beton, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Form TB 8/30, einschl. Fundament aus Beton und einseitige Rückenstütze, Bettungsdicke 20 cm, Dicke der Rückenstütze 15 cm, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 25 t, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	63,000 m	.....	.....
Summe 2.3.	Rückbau Befestigungen und Rande..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.4.	Rückbau Entwässerung			
2.4.10.	Rohrschnitt unter Betrieb Regenwasserkanal Steinzeug bis DN200 Rohrschnitt, an einzelnen Rohren, unter ständiger Inbetriebhaltung, Regenwasserkanal, aus Steinzeug, bis DN 200.	2,000 St	.....	.....
2.4.20.	Entwässerungskanal Steinzeug DN100-150 abbrechen nicht schadstoffbelastet v.Hand Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch des Entwässerungskanals aus Steinzeug, Nenndurchmesser über DN 100 bis DN 150, im Graben, Verlegetiefe über 1,25 bis 1,75 m, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe zur Entsorgung sortieren, sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	4,000 m	.....	.....
2.4.30.	Straßenablauf Beton abbrechen nicht schadstoffbelastet 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch des Straßenablaufs aus unbewehrtem Beton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse gemäß Bestandsunterlagen, eine Überschreitung der Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeitsklassen) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren, Betonfestigkeitsklasse 'C 30/37'einschl. Aufsatz und Rost aus Gusseisen, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m ³ , Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 10 t, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, ohne Zerkleinerung, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
2.4.40.	Abmauerung Abwasserkanal wasserdicht herstellen Kanalklinker D 11,5cm einseitig Zement-Putzmörtel Abmauerung / Verschließen eines Abwasserkanales wasserdicht herstellen, aus Mauerwerk, aus Kanalklinkern DIN 4051,			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Wanddicke 11,5 cm oder Betonverschluss nach Abstimmung mit zuständiger Stadtentwässerung, Kanal DN150 Straßenablauf wird stillgelegt	1,000 St	.....	.....
Summe 2.4.	Rückbau Entwässerung			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.	Rückbau Fundamente			
2.5.10.	Einzelfundament Stahlbeton abbrechen nicht schadstoffbelastet 24kN/m³ 1-2m³ Geräteinsatz mgl. zerkleinern Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch des Einzelfundaments aus Stahlbeton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse gemäß Bestandsunterlagen, eine Überschreitung der Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeiten) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren, Betonfestigkeitsklasse 'C 30/37' ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Abbruchvolumen über 1 bis 2 m³, Ausführung im Freien, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 3,5 t, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, max. Kantenlänge bis 90 cm, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	5,000 m ³	.....	.....
2.5.20.	Einzelfundament Stahlbeton abbrechen nicht schadstoffbelastet 24kN/m³ 0,5-1m³ Geräteinsatz mgl. zerkleinern Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Abbruch des Einzelfundaments aus Stahlbeton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse gemäß Bestandsunterlagen, eine Überschreitung der Betondruckfestigkeit(en) gemäß Bestandsunterlagen im dort zugrunde gelegten Druckfestigkeitssystem (Nennfestigkeiten bzw. charakteristische Festigkeiten) bis zu 2 Druckfestigkeitsklassenstufen ist einzukalkulieren, Betonfestigkeitsklasse 'C 30/37' ohne Bekleidungen und Beschichtungen, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 24 kN/m³, Abbruchvolumen über 0,5 bis 1 m³, Ausführung im Freien, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 3,5 t, zerkleinern, aufgenommene Stoffe sammeln, max. Kantenlänge bis 90 cm, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	1,000 m ³	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.5.30.	Einzelfundament Beton Bügelgeländer / Baumschutz abbrechen 23kN/m3 bis 0,10 m3 Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170101 Vergüt. Entsorg. AN Abbruch des Einzelfundaments aus unbewehrtem Beton des Bügelgeländers / Baumschutzes, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse 'C 25/30' ohne Bekleidungen und Beschichtungen, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Abbruchvolumen bis 0,1 m3 je Pfostenfundament, Ausführung im Freien, Geräteeinsatz ist möglich, aufgenommene Stoffe sammeln, Im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, Mengenermittlung nach Aufmaß, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	9,000 St	.....	.....
Summe 2.5.	Rückbau Fundamente			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.	Rückbau Stationskabeltrassen			
2.6.10.	Kabelschacht Stahlbeton L/B 800/550mm H 800mm abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. zerkleinern laden LKW AN nicht schadstoffbelastet Abbruch des Kabelschachtes aus Stahlbeton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse Betonfestigkeitsklasse 'C 30/37' lichte Maße L/B 650/460 mm, Außenmaße L/B 800/600 mm, lichte Höhe bis 800 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, einschl. Abbruch des BeGu-Schachtdeckels, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 90 cm, in Behälter des AN sammeln, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	3,000 St	.....	.....
2.6.20.	Kabelschacht Stahlbeton L/B 400/400mm H 600mm abbrechen 24kN/m3 Geräteeinsatz mgl. zerkleinern laden LKW AN nicht schadstoffbelastet Abbruch des Kabelschachtes aus Stahlbeton, Normalbeton, Betonfestigkeitsklasse Betonfestigkeitsklasse 'C 30/37', Außenmaße L/B 400/400 mm, lichte Höhe bis 600 mm, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, einschl. Abbruch des BeGu- Schachtdeckels, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Geräteeinsatz ist möglich aufgenommene Stoffe sammeln, zerkleinern, max. Kantenlänge bis 90 cm, in Behälter des AN sammeln, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
2.6.30.	Schutzrohr Kunststoff AD 20-40mm abbrechen Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170203 Vergüt.Entsorg. AN Abbruch des Schutzrohrs aus Kunststoff, Außendurchmesser über 20 bis 40 mm, im Graben, Verlegetiefe bis 1,25 m, ohne Rohrleitung, im Rahmen einer Teilabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 10 t, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau- und Abbruchabfall, Kunststoff, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	50,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.6.40.	Schutzrohr Kunststoff AD 100-150mm abbrechen Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170203 Entsorg.-geb. AN Abbruch des Schutzrohrs aus Kunststoff, Außendurchmesser über 100 bis 150 mm, im Graben, Verlegetiefe bis 1,25 m, ohne Rohrleitung, im Rahmen einer Totalabbruchmaßnahme, Geräteeinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 10 t, aufgenommene Stoffe sammeln, im Behälter des AN lagern, Behältergröße nach Wahl des AN, auf LKW des AN laden, transportieren, entsorgen, zum Lager/zur Anlage nach Wahl des AN, Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'vom Bieter einzutragen, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis-Verordnung) 170203 Bau- und Abbruchabfall, Kunststoff, die Entsorgungsgebühren werden vom AN übernommen.	200,000 m	.....	.....
Summe 2.6.	Rückbau Stationskabeltrassen			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
2.7.	Rückbau Gleisanlage			
2.7.10.	Asphaltoberbau schneiden D 10-15cm Asphaltoberbau schneiden, Dicke der Befestigung über 10 bis 15 cm, Ausführung mit Fugenschneidgerät, Rückbau wird gesondert vergütet, Entsorgung wird gesondert vergütet.	208,000 m	.....	.....
2.7.20.	Rückbau Bitumenh.Befestigung Fahrbahn nicht schadstoffbelastet EBV 2023 23kN/m3 D 10-20cm v.Hand Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau der bitumenhaltigen Befestigung, in Fahrbahnen, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m3, Dicke über 10 bis 20 cm, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Einschneiden oder Abkanten wird gesondert vergütet, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	26,000 m3	.....	.....
Summe 2.7.	Rückbau Gleisanlage			.....
Summe 2.	Rückbau und Abbruch			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.	Erdbau - Flächenaushub			
3.1.	Flächenaushub und Bodenaustausch			
3.1.10.	Auffüllung Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten von Hand Sohlen-B 0,6-0,7m T bis 1,25m GU GW SU Auffüllung für Suchgraben nach Abtrag des Oberbaus zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von Hand, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Charakterisierung Bodenmaterial Klasse BM-0 Sand nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, Sohlenbreite über 0,6 bis 0,7 m, Aushubtiefe bis 1,25 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	5,000 m3	.....	.....
3.1.20.	Rückbau Schicht Gemisch STS nicht schadstoffbelastet 19kN/m3 D 10-20cm Geräteinsatz mgl. Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau der Schicht Baustoffgemisch für Schottertragschicht, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m3, Dicke über 10 bis 20 cm, Geräteinsatz ist möglich, max. Gesamtgewicht bis 3,5 t, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	48,000 m3	.....	.....
3.1.30.	Rückbau Schicht Gemisch STS nicht schadstoffbelastet 19kN/m3 D 10-20cm v.Hand Stoffe laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Rückbau der Schicht Baustoffgemisch für Schottertragschicht, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 19 kN/m3, Dicke über 10 bis 20 cm, Abbruch von Hand/mit handgeführten Kleingeräten, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	10,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
3.1.40.	Boden Baugrube lösen laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. geböschte Wände B 3-4m T bis 0,8m GU GW SU Boden für Baugrube, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit geböschten Wänden, mit Behinderung durch Leitungen, Gesamtbreite über 3 bis 4 m, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	50,000 m3	.....	.....
3.1.50.	Boden Baugrube lösen von Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. geböschte Wände B 3-4m T bis 0,8m GU GW SU Boden für Baugrube, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten von Hand, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit geböschten Wänden, mit Behinderung durch Leitungen, Gesamtbreite über 3 bis 4 m, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	10,000 m3	.....	.....
3.1.60.	Boden Baugrube lösen lagern geböschte Wände B 3-4m T bis 0,8m GU GW SU Boden für Baugrube, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, seitlich lagern, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit geböschten Wänden, mit Behinderung durch Leitungen, Gesamtbreite über 3 bis 4 m, Aushubtiefe bis 0,8 m,			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	15,000 m3	.....	.....
3.1.70.	Boden auf Baustelle gelagert einbauen verdichten GU GW SU D 15-20cm Boden, auf der Baustelle gelagert, profilgerecht einbauen und verdichten, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	40,000 m3	.....	.....
3.1.80.	Liefern Boden GW SW Liefern von Stoffen frei Verwendungsstelle, Mengenermittlung nach Lieferschein, Boden, mit 2 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 2 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch).	45,000 t	.....	.....
Summe 3.1.	Flächenaushub und Bodenaustausch			.....
Summe 3.	Erdbau - Flächenaushub			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.	Entsorgung			
4.1.	Entsorgungskonzept			
4.1.10.	Erstellung eines Entsorgungskonzepts Teil VGF Erstellung eines Entsorgungskonzepts zur Verwertung / Entsorgung des Erdaushubs und Bauschutts Vorlage bei Auftraggeber und ggf. Abstimmungen mit dem Fachplaner "Entsorgungsmanagement" Das Entsorgungskonzept ist 6 Wochen nach Auftragsvergabe beim AG einzureichen			
		1,000 psch		.....
Summe 4.1.	Entsorgungskonzept			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGf Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.2. Abtransport / Entsorgung Auffüllungen und Boden

4.2.10. Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-0*/BG-0*

Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten.

Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über dem bodenartspezifischen BM-0/BG-0-Materialwert bis einschließlich dem BM-0*/BG-0*-Materialwert gemäß Tabelle 3 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021.

Mineralischer Fremdstoffanteil bis 10 Vol.-%

AVV-Nr. 170504, 170506

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.

Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.

110,000 t

4.2.20. Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-F0*/BG-F0*

Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten.

Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem BM-F0*/BG-F0*-Materialwert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021.

Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-%

AVV-Nr. 170504, 170506

Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.

Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.

23,000 t

4.2.30. Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-F1/BG-F1

Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten.

Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über dem BM-F0*/BG-F0*-Wert bis einschließlich dem BM-F1/BG-F1-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-% AVV-Nr. 170504, 170506 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.	44,000 t	.....	.....
4.2.40.	Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-F2/BG-F2 Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über dem BM-F1/BG-F1-Wert bis einschließlich dem BM-F2/BG-F2-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021. Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-% AVV-Nr. 170504, 170506 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.	11,000 t	.....	.....
4.2.50.	Bodenmaterial und Baggergut Materialklasse BM-F3/BG-F3 Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über dem BM-F2/BG-F2-Wert bis einschließlich dem BM-F3/BG-F3-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021. Mineralischer Fremdstoffanteil bis 50 Vol.-% AVV-Nr. 170504, 170506 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.	21,000 t	.....	.....
4.2.60.	Bodenmaterial und Baggergut Deponieklasse I Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	dem BM-F3/BG-F3-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021 und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse 0 bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse I gemäß der "Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009 zuletzt geändert am 09.07.2021 und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK I. AVV-Nr. 170504, 170506 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.	11,000 t	.....	.....
4.2.70.	Bodenmaterial und Baggergut Deponieklasse II Bodenmaterial/Baggergut zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bodenmaterial/Baggergut mit einem Belastungsgrad über dem BM-F3/BG-F3-Wert gemäß Tabelle 3 und Tabelle 4 der Anlage 1 der Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021 und mit einem Belastungsgrad über dem Zuordnungswert der Deponieklasse I bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse II gemäß der "Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009 zuletzt geändert am 09.07.2021 und einem Einzelparametergehalt bis einschl. den ergänzenden Zuordnungswerten der Anlage A, Spalte DK II. AVV-Nr. 170504, 170506 Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. Entsorgungsstelle nach Wahl des AN.	2,000 t	.....	.....
Summe 4.2.	Abtransport / Entsorgung Auffül..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.3.	Abtransport / Entsorgung Bauabfälle			
4.3.10.	Bauschutt Einbauklasse Z 1.1 Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Bauschutt mit einem Belastungsgrad bis einschl. dem Z1.1-Wert im Feststoff und im Eluat gemäß Tabelle 2 des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 01.09.2018, Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. AVV-Nr. 170101, 170102, 170103, 170107	127,000 t	.....	.....
4.3.20.	Bauschutt Einbauklasse Z 1.2 Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Aufnehmen und Transport von Container wird nicht gesondert vergütet. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem Z1.1-Wert bis einschl. dem Z1.2-Wert im Feststoff und im Eluat gemäß Tabelle 2 des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 01.09.2018, Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle. AVV-Nr. 170101, 170102, 170103, 170107	25,000 t	.....	.....
4.3.30.	Bauschutt Deponieklasse 0 Bauschutt zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und abkippen, einschl. Entsorgungskosten. Bauschutt mit einem Belastungsgrad über dem Z1.2-Wert im Feststoff und Eluat (Tab. 2) des Merkblattes "Entsorgung von Bauabfällen", vom 01.09.2018, bis einschl. dem Zuordnungswert der Deponieklasse 0 gemäß der "Verordnung zur Vereinfachung des Deponierechts (DepV)" vom 27.04.2009, zuletzt geändert am 09.07.2021. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGf Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Entsorgungsstelle. AVV-Nr. 170101, 170102, 170103, 170107	17,000 t	.....	.....
4.3.40.	Asphalt (nicht teerstämmig) Nicht teerstämmigen Straßenaufbruch (gemäß RuVa-Stb1), zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungsgebühren und sonstiger Gebühren. Abgerechnet wird nach Wiegescheinen der Entsorgungsstelle.	86,000 t	.....	.....
4.3.50.	Abfall nicht gefährlich AVV170203 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Holz, Glas und Kunststoff, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 170203 Bau-/Abbruchabfall, Kunststoff, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	2,000 t	.....	.....
4.3.60.	Abfall nicht gefährlich AVV170405 nicht schadstoffbelastet LKW AN transp. entsorgen Vergüt.Entsorg. AN Bau- und Abbruchabfälle, Metalle, nicht gefährlich, Abfallschlüssel nach AVV (Abfallverzeichnis- Verordnung) 170405 Eisen/Stahl, nicht schadstoffbelastet, auf Baustelle lagernd, laden, mit LKW des AN transportieren, entsorgen, max. Gesamtgewicht ohne Beschränkung, zum zugelassenem Lager oder zur Anlage nach Wahl des AN, Vergütung der Entsorgung übernimmt AN.	1,000 t	.....	.....
Summe 4.3.	Abtransport / Entsorgung Bauabf..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

4.4. Abtransport / Entsorgung Gleisschotter EBV

*** Ausführungsbeschreibung 3
Entsorgung Gleisschotter

Vorbemerkungen

Vorbemerkungen

Abrechnungsrelevante Einstufung von Gleisschotter

Die abrechnungsrelevante Einstufung von Gleisschotter erfolgt auf Grundlage der am 01.08.2023 in Kraft getretenen Verordnung zur Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung, zur Neufassung der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung und zur Änderung der Deponieverordnung und der Gewerbeabfallverordnung ("Mantelverordnung"), vom 09.07.2021, bzw. der darin in Artikel 1 enthaltenen "Ersatzbaustoffverordnung" (nachfolgend "EBV" abgekürzt).

Erst bei Überschreitung der Grenzwerte der Materialklasse GS-3 (ErsatzbaustoffV Anlage 1, Tabelle 2) erfolgt die abrechnungsrelevante Einstufung nach den Zuordnungswerten der verschiedenen Deponieklassen gemäß der "Verordnung über Deponien und Langzeitlager (Deponieverordnung - DepV) vom 27.04.2009 zuletzt geändert am 09.07.2021.

Für die Abrechnung nach Deponieklassen sind der Ausschreibung als Anlage ergänzende Zuordnungswerte (über die Zuordnungswerte der Deponieverordnung hinaus) beigelegt, welche bei der abrechnungsrelevanten Einstufung zusätzlich herangezogen werden.

Die Materialwerte nach Anlage 1 Tabelle 2 der EBV gelten als eingehalten, wenn die im Rahmen der Untersuchung gemessene Konzentration oder der Stoffgehalt eines Parameters gleich oder geringer ist als der entsprechende Materialwert. Ausgenommen hiervon sind die stoffspezifischen Orientierungswerte pH-Wert und Elektrische Leitfähigkeit die für die abfalltechnische Zuordnung gemäß EBV auch bei Überschreitungen der Materialwerte von keiner Relevanz sind.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
4.4.10.	Gleisschotter GS-1 Gleisschotter zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten. Gleisschotter mit einem Belastungsgrad über dem Materialwert GS-0 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) und mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem Materialwert GS-1 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) gemäß Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021 AVV-Nr. 170508	5,000	t	.....	.....
4.4.20.	Gleisschotter GS-2 Gleisschotter zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten. Gleisschotter mit einem Belastungsgrad über dem Materialwert GS-1 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) und mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem Materialwert GS-2 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) gemäß Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021 AVV-Nr. 170508	20,000	t	.....	.....
4.4.30.	Gleisschotter GS-3 Gleisschotter zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle des AN transportieren und entsorgen, einschl. Entsorgungskosten. Gleisschotter mit einem Belastungsgrad über dem Materialwert GS-2 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) und mit einem Belastungsgrad bis einschließlich dem Materialwert GS-3 (Tabelle 2 der Anlage 1 ErsatzbaustoffV) gemäß Ersatzbaustoffverordnung vom 09.07.2021 AVV-Nr. 170508	5,000	t	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Summe 4.4.	Abtransport / Entsorgung Gleiss..				.....
Summe 4.	Entsorgung				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.	Pflasterarbeiten Bahnsteiganlage			
5.1.	Werk- und Montageplanungen			
5.1.10.	Werk- und Montageplanung Bahnsteigkantenstein (BSK) Werk- und Montageplanung des Bahnsteigkantensteins Erstellung von Werk- und Schalplänen des Bahnsteigkantensteins und der Rampensteine, • Grundriss und Ansicht im Maßstab 1:50 • Einzelzeichnungen (Regel- und Sonderformate) in 1:20 Die W&M-Planung ist 6 Wochen nach Auftragsvergabe zur Freigabe beim AG einzureichen. Die Statik liegt vor und wird durch den AG gestellt.	1,000 St	.....	.....
5.1.20.	Werk- und Montageplanung Winkelstützelemente Werk- und Montageplanung der Winkelstützelemente Erstellung von Werk- und Schalplänen der Winkelstützelemente und der Rampensteine, • Grundriss und Ansicht im Maßstab 1:50 • Einzelzeichnungen (Regel- und Sonderformate) in 1:20 Die W&M-Planung ist 6 Wochen nach Auftragsvergabe zur Freigabe beim AG einzureichen. Die Statik liegt vor und wird durch den AG gestellt.	1,000 St	.....	.....
Summe 5.1.	Werk- und Montageplanungen			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2. Bahnsteigkante und Bordsteine

*** Ausführungsbeschreibung 4

Erhöhte Anforderungen Bahnsteigkantenstein

Maßgenauigkeit und Ist-Lage

Erhöhte Maßgenauigkeit

Die Bahnsteigkante ist mit einer erhöhten Maßgenauigkeit in Lage und Gradiente (Höhenverlauf) herzustellen.

Die Lageverschiebung ist vom angegebenen Maß bis zu 10 mm in Richtung Gleis zulässig.

Die Gradiente darf maximal um 10 mm nach unten abweichen (Sollmaß +25 cm von Schienenoberkante, Zulässig bis + 24 cm).

Die erhöhte Maßgenauigkeit ist preislich in den Leistungspositionen zu berücksichtigen. Eine Abweichung von den genannten Toleranzen stellt einen Mangel dar. vgl. Zeichnungs-Nr. VGF 1

Ist-Lage

Die Absteckung der Bahnsteigkante ist immer von der Bestandsgleislage in Höhe und Lage einzumessen. Digital übergebene Achsmaße beziehen sich auf die Soll-Lage des Gleises. Geringe Abweichungen zwischen Soll- und Ist-Lage des Gleises sind nicht auszuschließen. Die Ist-Lage ist bei Abweichungen zur Soll-Lage immer als Referenz zu verwenden.

Das Einmessen von der Ist-Lage des Gleises ist preislich einzukalkulieren.

5.2.10. Schotterabfangung ein-ausbauen Gerüstdielen Rundstahlnadeln

Schotterabfangung zum Schutz des Schotters unter dem Betriebsgleis gegen Auslaufen ein- und ausbauen, Höhe bis 50 cm, mit Gerüstdielen, Verankerung aus Rundstahlnadeln.

101,000 m

5.2.20. Schotter ausräumen B 50 cm D 50 cm

Gleisschotter vor den Schwellenköpfen und teilweise in Schwellenfächern, Tiefe bis 50 cm unter Schwellenoberkante, Breite bis 50 cm ausbauen, Arbeiten per Hand im laufenden Straßenbahnbetrieb, Ausführung abschnittsweise gemäß Fortschritt der Herstellung der Bahnsteigkante und der Schotterabfangung, seitlich zwischenlagern, teilweise Wiederverwendung, teilweise Entsorgung, Wiedereinbau und Entsorgung werden gesondert vergütet

101,000 m

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.2.30.	Gleisschotter zur Wiederverwendung säubern, sieben Gleisschotter zur Wiederverwendung säubern, sieben Ausgebauten und seitlich gelagerten Gleisschotter von Fremdbestandteilen trennen und Feinbestandteile < 31,5 mm aussieben durch Einsatz eines Sieblöffels.	40,000 t	.....	.....
5.2.40.	Bettung einbauen, verdichten, Bettungsschulter stopfen B 50 cm D 50 cm Bettung geliefert o. seitlich gelagert lagenweise vor Schwellenköpfen und teilweise in Schwellenfächern einbauen, verdichten, Bettungsschulter und Schwellenfächer einseitig stopfen, Gleisschotter, Breite B bis 50 cm Dicke D bis 50 cm, Einbau zwischen Schwellenköpfen und Bahnsteigkante, teilweise in Schwellenfächern, einschl. verdichten mit handgeführten Kraftstopfer. Lieferung wird gesondert vergütet.	101,000 m	.....	.....
5.2.50.	Bettungsschulter verdichten, stopfen Bettungsschulter einseitig stopfen, Breite B 60 cm, Dicke 60 bis cm zwischen Schwellenköpfen und Bahnsteigkante (Abstand 54 cm) sowie in Schwellenfächern, mit handgeführten Kraftstopfer.	101,000 m	.....	.....
5.2.60.	Bettung Gleisschotter gewaschen liefern Bettung Gleisschotter gewaschen, entladen, liefern, es gelten die Technischen Lieferbedingungen nach DBS 918 061, es ist ein Prüfzeugnis und Herkunftsnachweis des Schotter vor Beginn der Baumaßnahme dem AG zur Freigabe vorzulegen.	25,000 t	.....	.....
5.2.70.	Planum Abweichung +/-2cm EV2 60MPa in Streifen B 0,5m Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 60 MPa, in Streifen, Streifenbreite 0,5 m.	81,000 m2	.....	.....
Streifenfundamente				
5.2.80.	Ortbeton Streifenfundament unbewehrt C16/20 XF1 X0 B 50-75cm T bis 30cm Ortbeton Streifenfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton C 16/20 DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Expositionsklasse X0 (kein			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Korrosions- oder Angriffsrisiko), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Querschnittsbreite über 50 bis 75 cm, Querschnittstiefe bis 30 cm.	14,000 m3	.....	.....
5.2.90.	Schalung Streifenfundament einhäutig H bis 0,5m Schalung Streifenfundament, einhäutig, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, Bauteilhöhe bis 0,5 m.	42,000 m2	.....	.....
	Fertigteile			
5.2.100.	gemäß Ausführungsbeschreibung 4 Beton-Fertigteile Bahnsteigkantenelemente liefern, einbauen (Typ40) einschl. Fundament L=99,5 cm Betonfertigteile für Bahnsteigvorderkante als L-Steine nach beiliegender Typzustimmung für Bahnsteigkantenelement Typ 40 (bewehrt) L = 99,5 cm - Rastermaß 100 cm, Höhe H = 40 cm, Wanddicke D=15 cm (Kronenbereich), Fußbreite/Schenkellänge B= 35 cm, Farbe RAL 7015 Schiefergrau durchgefärbt. Sichtfläche mit glatter Schalung Sichtbetonklasse SB 3, übrige Flächen keine Anforderung an Sichtbetonqualität. Bahnsteigkante gefast (7x7mm) mit Dreikantleiste <u>oder</u> abgerundet, <u>nach Angabe des AG</u> , Seite bei Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Auftrittsfläche Rutschfestigkeit R 13 mit Noppen h= 3mm, Betongüte min. C 35/45 - XC4, XD3, XF4, XM2. Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems (Tensid AGS 3502 oder gleichwertig). Die Frost-Tausalz-Resistenz ist durch ein Prüfzeugnis gemäß CDF- Verfahren nachzuweisen. Abweichend hiervon darf das Kontrollmaß an Abwitterung nach 56 Frost- Tau- Wechseln an 28 Tage alten Prüfkörpern 200 g/qm im Mittel sowie 400 g/qm als größtem Einzelwert nicht überschreiten. Die Prüfung hat durch ein anerkanntes Prüflabor an Probekörpern aus mit den Fertigteilen identischem Material und Produktionsverfahren zu erfolgen. Nach statischen und konstruktiven Erfordernissen mit Baustahl gemäß Bewehrungsskizze bewehrt (Auflast 5 kN/qm), einschließlich der erforderlichen Transportanker im nicht sichtbaren Bereich und Dübellöcher für die Pfeiferhülse M16 herstellen. Kosten für Bewehrung inklusive. Bahnsteigkante inkl. Halfenschiene Typ HTA-CE 28/15 V4A mit			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Halfenschrauben M10x35 mit Flanschmutter (V4A) zur Befestigung des Bahnsteigkantenprofils. Siehe Detailzeichnung in Anlage 1 zum LV.

Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell zwischenlagern, mit geeignetem Hebegerät vom Zwischenlager längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach DIN 18580, d = 4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe und in ein Raster von 100 cm, einschließlich Fuge, setzen.

Statischer Nachweis für das komplette Bauteil durch den AG, Gründung ist durch AN erforderlich.

Hersteller/Typ

'.....'vom Bieter einzutragen.

Die erdseitigen Stoßfugen sind dauerhaft zu schließen.
Die vorgeschriebene Maß- und Winkeltoleranz von + / - 5mm beim Herstellen der Fertigteile nach DIN 18203 ist einzuhalten.

Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem:

'.....'vom Bieter einzutragen.

34,000 m

5.2.110.

gemäß Ausführungsbeschreibung 4

Beton-Fertigteile Bahnsteigkantenelemente als Rampensteine liefern, einbauen (Typ40) einschl. Fundament L=99,5 cm

Betonfertigteile für Bahnsteigvorderkante als Rampensteine nach beiliegender Typzustimmung für Bahnsteigkantenelement Typ 40 (bewehrt)

L = 99,5 cm - Rastermaß 100 cm,
max Höhe H = 40 cm, Wanddicke D=15 cm (Kronenbereich),
Fußbreite/Schenkellänge B= 35 cm,

Farbe RAL 7015 Schiefergrau durchgefärbt.

Einzelanfertigung je Rampenstein, variierend in Höhe und Neigung (Gradienten bis 6%).

variierend in Grundriss (Gehrungskante bis 8°)

Gefälle / Höhenangabe aus Deckenhöhenplan übernehmen.

Farbe RAL 7015 Schiefergrau durchgefärbt.

Sichtfläche mit glatter Schalung Sichtbetonklasse SB 3, übrige Flächen keine Anforderung an Sichtbetonqualität.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bahnsteigkante gefast (7x7mm) mit Dreikantleiste <u>oder</u> abgerundet, <u>nach Angabe des AG.</u> Seite bei Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Auftrittsfläche Rutschfestigkeit R 13 mit Noppen h= 3mm, Betongüte min. C 35/45 - XC4, XD3, XF4, XM2. Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems (Tensid AGS 3502 oder gleichwertig). Die Frost-Tausalz-Resistenz ist durch ein Prüfzeugnis gemäß CDF- Verfahren nachzuweisen. Abweichend hiervon darf das Kontrollmaß an Abwitterung nach 56 Frost- Tau- Wechseln an 28 Tage alten Prüfkörpern 200 g/qm im Mittel sowie 400 g/qm als größtem Einzelwert nicht überschreiten. Die Prüfung hat durch ein anerkanntes Prüflabor an Probekörpern aus mit den Fertigteilen identischem Material und Produktionsverfahren zu erfolgen. Nach statischen und konstruktiven Erfordernissen mit Baustahl gemäß Bewehrungsskizze bewehrt (Auflast 5 kN/qm), einschließlich der erforderlichen Transportanker im nicht sichtbaren Bereich und Dübellöcher für die Pfeiferhülse M16 herstellen. Kosten für Bewehrung inklusive. Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell zwischenlagern, mit geeignetem Hebegerät vom Zwischenlager längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach DIN 18580, d = 4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe und in ein Raster von 100 cm, einschließlich Fuge, setzen. Statischer Nachweis für das komplette Bauteil durch den AG, Gründung ist durch AN erforderlich. Hersteller/Typ '.....'vom Bieter einzutragen. Die erdseitigen Stoßfugen sind dauerhaft zu schließen. Die vorgeschriebene Maß- und Winkeltoleranz von + / - 5mm beim Herstellen der Fertigteile nach DIN 18203 ist einzuhalten. Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem: '.....'vom Bieter einzutragen.	17,000 m		

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.2.120.

Bahnsteigkantenprofil

Bahnsteigkantenprofil, Gummiprofil für Bahnsteigelemente mit Hespeneisen liefern und montieren
Gummiprofil, Breite 45 mm, Höhe 116 mm, variable Einbaumöglichkeit mit 5 mm oder 10 mm Erhöhung/offset von Bahnsteigoberkante, mechanisch durch Verschraubungen und Unterlegscheiben alle 500 mm befestigen.
Die Verschraubung muss im Profil versenkt sein, inklusive aller Befestigungsmittel
Profillänge: min. 6m.
Werkstoff: Elastomer EPDM
Festigkeit 5,2 N/mm²
Härte 55 Shore A
Dehnung 720%
Weiterreißfestigkeit 15 N/mm
Ozon- und witterungsbeständig
Farbe subaru vista blue (RAL190 50 45) bzw. RGB 0/139/149

Angebotenes Fabrikat :

'.....'

34,000 m

5.2.130.

Einfassung Winkelstützelement Normalstein Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L99,5cm 5 kN/m²

Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteil, Festigkeitsklasse C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4 XF4 XD3, Fußlänge/Höhe 55/55 cm, Baulänge 99,5 cm, Rastermaß 100 cm, Verkehrslast 5,0 kN/m² (Lastfall A), Sichtflächen in Sichtbeton (SB3) Die Sichtbetonflächen sind abgefast 8x8mm mit Dreikantleiste, Seite bei Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Wandstärke beträgt 20 cm für nachträgliche Geländermontage.
Winkелеlement komplett eingefärbt - **Farbe schiefergrau RAL7015**
Inkl. Bewehrung

Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell zwischenlagern, mit geeignetem Hebegerät vom Zwischenlager längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach DIN 18580, d = 3-4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe setzen.

Fugen rückseitig abdecken mit Schweißbahnstreifen, Einlegen und Fixieren von Stahlstäben d=12 mm an Element-Innenseite zur Lagesicherung bei Wiederverfüllung. Überlappungslänge der Bewehrungsstäbe 1,0 m.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Für die Winkelstützelemente gelten folgende Normen: DIN 1045-2, DIN 1045-4, DIN EN 15258 Eurocode 2 -DIN 1992, DIN EN 2016-1 Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems (Tensid AGS 3502 oder gleichwertig). Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen. Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem: '.....' vom Bieter einzutragen.	17,000 m	.....	.....

5.2.140. Einfassung Winkelstützelement Rampenstein Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L99,5cm 5 kN/m2

Einfassung aus Winkelstützelementen, als Rampenstein, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4 XF4 XD3, Fußlänge/Höhe 55/55 cm, Baulänge 99,5 cm, Rastermaß 100 cm, Verkehrslast 5,0 kN/m2 (Lastfall A), Sichtflächen in Sichtbeton (SB3) Die Sichtbetonflächen sind abgefast 8x8mm mit Dreikantleiste, Seite bei Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Wandstärke beträgt 20 cm für nachträgliche Geländermontage.
Winkelement komplett eingefärbt - **Farbe schiefergrau RAL7015**
Inkl. Bewehrung

Einzelanfertigung je Meter Rampenstein, variierend in Höhe und Neigung (Gradiente bis 6%).
Gefälle / Höhenangabe aus Deckenhöhenplan übernehmen.

Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell zwischenlagern, mit geeignetem Hebezeug vom Zwischenlager längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach DIN 18580, d = 3-4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe setzen.

Fugen rückseitig abdecken mit Schweißbahnstreifen, Einlegen und Fixieren von Stahlstäben d=12 mm an Element-Innenseite zur Lagesicherung bei Wiederverfüllung. Überlappungslänge der Bewehrungsstäbe 1,0 m.

Für die Winkelstützelemente gelten folgende Normen:
DIN 1045-2, DIN 1045-4, DIN EN 15258
Eurocode 2 -DIN 1992, DIN EN 2016-1

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem
entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems
(Tensid AGS 3502 oder gleichwertig).

Hersteller/Typ

'.....'
vom Bieter einzutragen.

Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem:

'.....'
vom Bieter einzutragen.

9,000 m

5.2.150. Einfassung Winkelstützelement Passstück Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L49,5 bis 99,5cm 5 kN/m2

Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile,
Festigkeitsklasse C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2,
Expositionsklasse XC4 XF4 XD3, Fußlänge/Höhe 55/55 cm,
Baulänge 49,5 cm bis 99,5 cm als Passstück und
Individualanfertigung, Rastermaß 100 cm, Verkehrslast 5,0 kN/m2
(Lastfall A), Sichtflächen in Sichtbeton (SB3) Die Sichtbetonflächen
sind abgefast 8x8mm mit Dreikantleiste, Seite bei
Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Wandstärke beträgt 20
cm für nachträgliche Geländermontage.
Winkелеlement komplett eingefärbt - **Farbe schiefergrau RAL7015**
Inkl. Bewehrung

Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell
zwischenlagern, mit geeignetem Hebezeug vom Zwischenlager
längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein
herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach
DIN 18580, d = 3-4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe setzen.

Fugen rückseitig abdecken mit Schweißbahnstreifen, Einlegen und
Fixieren von Stahlstäben d=12 mm an Element-Innenseite zur
Lagesicherung bei Wiederverfüllung. Überlappungslänge der
Bewehrungsstäbe 1,0 m.

Für die Winkelstützelemente gelten folgende Normen:
DIN 1045-2, DIN 1045-4, DIN EN 15258
Eurocode 2 -DIN 1992, DIN EN 2016-1

Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem
entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems
(Tensid AGS 3502 oder gleichwertig).

Hersteller/Typ

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

'.....'
vom Bieter einzutragen.

Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem:

'.....'
vom Bieter einzutragen.

1,500 m

5.2.160. Einfassung Winkelstützelement Anschlussbewehrung Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L99,5cm 5 kN/m2

Einfassung aus Winkelstützelementen, als Stahlbetonfertigteile, ohne betonierten Winkelfuß, jedoch mit Anschlussbewehrung. Festigkeitsklasse C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4 XF4 XD3, Fußlänge/Höhe 55/55 cm, Baulänge 99,5 cm, Rastermaß 100 cm, Verkehrslast 5,0 kN/m2 (Lastfall A), Sichtflächen in Sichtbeton (SB3) Die Sichtbetonflächen sind abgefast 8x8mm mit Dreikantleiste, Seite bei Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Wandstärke beträgt 20 cm für nachträgliche Geländermontage. Winkelelement komplett eingefärbt - **Farbe schiefergrau RAL7015** Inkl. Bewehrung

Der Winkelfuß wird gemeinsam mit DFI-Fundament, H-Stelenfundament sowie Wartehallenfundament vor Ort betoniert.

Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell zwischenlagern, mit geeignetem Hebezeug vom Zwischenlager längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach DIN 18580, d = 3-4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe setzen.

Fugen rückseitig abdecken mit Schweißbahnstreifen, Einlegen und Fixieren von Stahlstäben d=12 mm an Element-Innenseite zur Lagesicherung bei Wiederverfüllung. Überlappungslänge der Bewehrungsstäbe 1,0 m.

Für die Winkelstützelemente gelten folgende Normen:
DIN 1045-2, DIN 1045-4, DIN EN 15258
Eurocode 2 -DIN 1992, DIN EN 2016-1

Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems (Tensid AGS 3502 oder gleichwertig).

Hersteller/Typ

'.....'
vom Bieter einzutragen.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem:

'.....'

vom Bieter einzutragen.

5,000 m

5.2.170. Einfassung Winkelstützelement als Hochbord Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55cm L99,5cm 5 kN/m2 ohne Winkelfuß

Einfassung als Winkelstützelement ohne Winkelfuß als Hochbord, als Stahlbetonfertigteile, Festigkeitsklasse C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse XC4 XF4 XD3, Höhe 55 cm, Baulänge 99,5 cm, Rastermaß 100 cm, Verkehrslast 5,0 kN/m2 (Lastfall A), Sichtflächen in Sichtbeton (SB3) Die Sichtbetonflächen sind abgefast 8x8mm mit Dreikantleiste, Seite bei Gehwegplattenanschluss: scharfe Kante. Wandstärke beträgt 20 cm, keine Geländermontage.

Winkelstützelement komplett eingefärbt - **Farbe schiefergrau**

RAL7015

Inkl. Bewehrung

Optik identisch zu Vorposition 05.02.0130

Lieferung frei Baustelle, einschließlich abladen und eventuell zwischenlagern, mit geeignetem Hebezeug vom Zwischenlager längs bzw. quertransportieren und nach Plan auf ein herzustellendes Mörtelbett, Zementmörtel, Mörtelgruppe III nach DIN 18580, d = 3-4 cm, fluchtgerecht und genau auf Höhe setzen. Einschl. Rückenstütze aus Beton C 12/15, Breite 15 cm

Fugen rückseitig abdecken mit Schweißbahnstreifen, Einlegen und Fixieren von Stahlstäben d=12 mm an Element-Innenseite zur Lagesicherung bei Wiederverfüllung. Überlappungslänge der Bewehrungsstäbe 1,0 m.

Für die Mauerscheibe gelten folgende Normen:

DIN 1045-2, DIN 1045-4, DIN EN 15258

Eurocode 2 -DIN 1992, DIN EN 2016-1

Endbehandlung der Sichtflächen mit Anti-Graffiti-Schutzsystem entsprechend der Schichtfolge und Vorbehandlung des Systems (Tensid AGS 3502 oder gleichwertig).

Hersteller/Typ

'.....'

vom Bieter einzutragen.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gewähltes Anti-Graffiti-Schutzsystem: '.....' vom Bieter einzutragen.	7,000 m	.....	.....
	Verfugung			
5.2.180.	Bahnsteigkantenstein verfugen RAL 7015 Schiefergrau Dauerelastische Fugen von einer Breite von 5 bis 15 mm im Bereich der Vorderkanten- und Rampensteine. Fugen säubern, mit geschlossenzelligen Polyäthylenschnüren vorverfüllen, sauber abkleben, mit Primer laut Werksvorschrift vorbehandeln und mit Fugendichtstoff nach Herstellervorschrift sauber ausspritzen. Farbton RAL 7015 Schiefergrau Elastischer Hochleistungsdichtstoff für Bodenfugen auf Polyurethanbasis, zulässige Gesamtverformung 25 %, für Bewegungs- und Anschlussfugen für Böden in stark belasteten Bereichen im Außenbereich, hohe Wetterreißfestigkeit, lösemittelfrei. Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	31,000 m	.....	.....
5.2.190.	Winklelemente verfugen RAL 7015 Schiefergrau Dauerelastische Fugen von einer Breite von 5 bis 15 mm im Bereich der Winkelsteine. Fugen säubern, mit geschlossenzelligen Polyäthylenschnüren vorverfüllen, sauber abkleben, mit Primer laut Werksvorschrift vorbehandeln und mit Fugendichtstoff nach Herstellervorschrift sauber ausspritzen. Elastischer Hochleistungsdichtstoff für Bodenfugen auf Polyurethanbasis, zulässige Gesamtverformung 25 %, für Bewegungs- und Anschlussfugen für Böden in stark belasteten Bereichen im Außenbereich, hohe Wetterreißfestigkeit, lösemittelfrei. Farbton RAL 7015 Schiefergrau Hersteller/Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	46,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Bordsteine				
5.2.200.	Betonbord TB8/25 RAL 7015 Schiefergrau Fundament Rückstütze C20/25 D 15cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25, Farbton RAL 7015 Schiefergrau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, mit Fundament und 2- seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN EN 206 und DIN 1045-2, Bettungsdicke 15 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm.	10,000 m	.....	.....
5.2.210.	Bordsteinpassstück Bordstein Beton TB8/25 Bordsteinpassstück herstellen, mit Nassschneidegerät, Betonbordstein, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25.	4,000 St	.....	.....
Summe 5.2.	Bahnsteigkante und Bordsteine			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

5.3. Pflasterarbeiten

*** Ausführungsbeschreibung 5

ATV Pflasterarbeiten

ZTV zu ATV Pflasterdecken und Plattenbeläge, Einfassungen - DIN 18318

ZTV zu ATV Pflasterdecken und Plattenbeläge, Einfassungen - DIN 18318

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Art und Beschaffenheit der Unterlage, Dicke, Quer- und Längsneigung

0.1.2 Art und Beschaffenheit vorhandener Einfassungen, Entwässerungseinrichtungen und Einbauten

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Verwendungszweck, Nutzung, Nutzungsabgrenzung der Flächen nach der größten Verkehrsbelastung, z. B. Fußgänger, Radfahrer, Fahrzeuge bis oder über 3,5 t Gesamtgewicht, Belastungsklasse nach RStO (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen)

0.2.2 Vorgesehene Reinigung der Flächen im Gebrauchszustand

0.2.3 Örtliche Besonderheiten, z. B. Ausführung im unbewitterten Bereich

0.2.4 Höhen-Bezugspunkte, z. B. Koordinatensystem

0.2.5 Gestaltung und Einteilung von Flächen, Verlegeart, Raster- und Fugenausbildung

0.2.6 Anforderungen an den Oberbau bei überdachten und teilüberdachten Flächen, z. B. zur Verminderung kapillar aufsteigender Feuchtigkeit

0.2.7 Beschaffenheit der herzustellenden Fläche, z.B. Quer- und Längsneigung, Ebenheit, Rutschwiderstand, Griffbarkeit, taktile Erkennbarkeit

0.2.8 Art der Bauweise, z. B. gebunden, ungebunden

0.2.9 Anzahl, Art, Farbe und Maße der Platten, Pflastersteine, Einfassungen, z. B. Betonstein, Klinker, Ziegel, Naturstein, deren Eigenschaften, z. B. Frost- Tausalz-

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Widerstandsfähigkeit, Druck-, Spaltzug- und Biegezugfestigkeit sowie deren Beschaffenheit, z. B. geflammt, gestockt, hydrophobiert, kalibriert, geschält 0.2.10 Steinart nach petrographischer Familie und geographischer Herkunft, ortsübliche Bezeichnung, Grundfarbton, zulässige Maßtoleranzen, z.B. Klasse der Grenzabmaße nach DIN EN 1342 „Pflastersteine aus Naturstein für Außenbereiche — Anforderungen und Prüfverfahren“ 0.2.11 Besonderheiten bei der Wiederverwendung gebrauchter Pflastersteine, Platten, Einfassungen, z.B. Anteil der auszusortierenden Steine, Entfernen von Verunreinigungen 0.2.12 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung von Pflastersteinen und Platten für das Anarbeiten an z.B. Befestigungen, Bögen, Einbauten, Einfassungen, Bauwerke, Aussparungen 0.2.13 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung von Pflastersteinen und Platten für das Anpassen, z.B. Brechen, Schneiden, Verhau an z.B. Befestigungen, Bögen, Einbauten, Einfassungen, Bauwerke, Aussparungen 0.2.14 Anzahl, Art, Lage und Maße von herzustellenden oder zu schließenden Aussparungen 0.2.15 Maße und Ausbildung sowie Beschaffenheit der Bettung und Fugen sowie deren Stoffe, z. B. Bettungsdicke und Fugenbreite, Schlagzertrümmerungswert, Fließkoeffizient, Anteil gebrochener Oberflächen, maximaler Feinanteil 0.2.16 Anforderungen an den Frost-Tausalz-Widerstand von gebundenen Fugenstoffen 0.2.17 Anzahl, Art, Lage, Maße und Ausbildung von Bewegungsfugen 0.2.18 Schutzmaßnahmen bei gebundener Bauweise sowie Maßnahmen zur Nachbehandlung 0.2.19 Anzahl, Art, Lage und Maße von Einbauten 0.2.20 Belastung und Längsneigung von Entwässerungsrinnen			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	0.2.21 Anzahl, Art, Lage, Maße von Entwässerungsrinnen, Einfassungen, Fundamenten und Rückenstützen, Ausbildung der Fugen			
	0.2.22 Anzahl, Art, Lage, Maße, Kantenausbildung, Korrosionsschutz, Oberflächenbeschaffenheit, Verbindungsart und Verankerung von Einfassungselementen aus Kunststoff oder Metall			
	0.2.23 Anzahl, Art und Maße von Mustern, z.B. zur Beurteilung von Farb- und Texturschwankungen sowie möglichen Farbveränderungen durch Fugenstoffe. Ort der Erstellung			
	0.2.24 Anzahl, Art, Maße von Formsteinen, z.B. Kurvensteine, Absenksteine, Bischofsmützen			
	0.2.25 Voraussetzungen für die Anerkennung der Ergebnisse von Eigenüberwachungsprüfungen als Kontrollprüfungen			
	0.2.26 Anzahl und Art geforderter Proben und Nachweise			
	0.2.27 Anforderungen an Art und Umfang der vom Auftragnehmer anzubietenden Leistungen für Wartung und Instandhaltung der Pflasterflächen und Plattenbeläge, z. B. Fugenpflege, Nachsanden während der Dauer der Verjährungsfrist für Mängelansprüche, Wartungsvertrag			
	0.2.28 Erstellen von Verlegeplänen			
	0.2.29 Anforderungen an die Gleichmäßigkeit des Fugenbildes sowie zur zulässigen Fluchtabweichung, z. B. nach DIN 18202 „Toleranzen im Hochbau“			
	0.2.30 Anforderungen an die Ausbildung von Fugen bei Einfassungen, z.B. rückwärtiges Schließen durch Kellenschlag			
5.3.10.	Planum Verkehrsfläche Abweichung +/-2cm EV2 45MPa Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.	95,000 m2	.....	.....
5.3.20.	STS Geh-Radweg DPR1 EV2 100MPa 0/32 D 23cm Schottertragschicht ZTV SoB-StB, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPR 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 100 MPa, Ungleichförmigkeitszahl U mind. 13, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/32, Schichtdicke 23 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 %			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Feinanteile, Infiltrationsbeiwert ki größer gleich 1 x 10 hoch minus 5 m/s, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	95,000 m2	.....	.....
5.3.30.	Pflasterdecke Betonpflaster L/B 300/300mm D 80mm Kante abgeschrägt schiefergrau RAL 7015 Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/4 einbringen Pflasterdecke, aus Pflastersteinen aus Beton DIN EN 1338, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Maße L/B/ 300/300 mm, Dicke 80 mm, max. Differenzen K, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Kante abgeschrägt, Horizontal-/Vertikalschenkel bis 2 mm, mit Kreuzfugen, Oberfläche durchgefärbt, Farbton schiefergrau RAL 7015, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4+/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/4 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch) einbringen. Hersteller/Typ '.....'vom Bieter einzutragen.	95,000 m2	.....	.....
5.3.40.	Pflasterdecke Betonverbundpflaster D 80mm gebraucht seitl.lagernd Fahrbahn Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Sand 0/2 einkehren einschlänmen Pflasterdecke, aus Verbundpflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, aus Doppel-T-Verbundsteinen, Dicke 80 mm, gebrauchte Steine, seitlich lagernd, in Fahrbahnen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/2 aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand) einkehren und einschlänmen.	10,000 m2	.....	.....
5.3.50.	Pflasterdecke Betonpflaster L/B 300/300mm D 80mm gebraucht seitl.lagernd Fahrbahn Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Sand 0/2 einkehren einschlänmen Pflasterdecke, aus Pflastersteinen aus Beton, DIN EN 1338, ungebundene Bauweise, Tragschicht wird gesondert vergütet, Maße L/B 300/300 mm, Dicke 80 mm, gebrauchte Steine, seitlich lagernd, in Fahrbahnen, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/2 aus natürlichen ungebrochenen Gesteinskörnungen (Sand) einkehren und einschlänmen.	24,000 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

*** Ausführungsbeschreibung 6

Bodenindikatoren

Ergänzende Positionsbeschreibung zu Noppenplatte

Bodenindikatoren aus Beton, DIN EN 1338 Qualität D I K und DIN 32984 2011-10, Expositionsklasse XF4 (Prüfzeugnisse einer staatlichen zugelassenen Prüfanstalt sind vorzulegen), für einen Leitsstreifen/Aufmerksamkeitsfeld für Blinde und Sehbehinderte, gemäß Planvorlage, mit folgenden ergänzenden Eigenschaften:

Rutschhemmende Eigenschaft: R13

Abstand der Scheitelpunkte benachbarter Noppen: 50 mm

Noppendurchmesser: 20 mm (bezogen auf UK Noppe)

Abstand der Noppen parallel zum Rand: 25 mm (Abstand Rand zum Scheitelpunkt)

Noppenhöhe: 5 mm

Anordnung der Noppen: diagonal

Art der Noppe: kegelstumpfförmig

herstellen, frei Baustelle liefern, abladen und ordnungsgemäß mit Fugen, ohne Kantenpressung auf eine 4 cm dicke Bettung aus Edelbrechsand-Splittgemisch 0/5 mm lt. TL Pflaster-StB, Tab. 4, Zeile 1 ebenflächig verlegen, die Fugen satt verfüllen, durch Einschlämmen verdichten und abrütteln.

Fugenmaterial = Edelbrechsand-Splittgemisch 0/5 mm lt TL Pflaster-StB, Tab. 11, Zeile 1.

An Anschlussbereiche und an Einbauten mit Nassschneider geradlinig zuschneiden.

Die Noppenplatten sind talbündig zum umgebenden Belag einzubauen.

Das Nennmaß schließt eine Längs- und Querruge von 3 - 4 mm im Mittel ein (Verlegerichtlinie Plattenbeläge Gehwegplatten) und muss sich bei der Verlegung ohne Versatz in das in der Position "Gehwegplatten liefern/verlegen" beschriebene Fugenbild einfügen. Die Werksteinplatte ist in geschlossener, porenfreier Oberfläche reinigungsfreundlich und schmutzabweisend auszuführen. Vor dem Herstellen des Splittbettes ist der Untergrund ausreichend zu verdichten und zu glätten, so dass ein Absacken des Splittes sicher verhindert wird.

Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

Vor der Ausführung ist dem AG ein Muster der Noppenplatten zur Freigabe vorzulegen.

Ergänzende Positionsbeschreibung zu Rippenplatte

Bodenindikatoren mit Rippen aus Beton, DIN EN 1338 Qualität D I K und DIN 32984 2011-10, Expositionsklasse XF4 (Prüfzeugnisse einer staatlichen zugelassenen Prüfanstalt sind vorzulegen), für einen Leitsstreifen für Blinde und Sehbehinderte, gemäß

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Planvorlage, mit folgenden ergänzenden Eigenschaften:

einschichtig, ohne Fase

Rutschhemmende Eigenschaften: R13

Rippen trapezförmig (Breite 6 mm, Höhe 5 mm, Abstand der Scheitelpunkte benachbarter Rippen: 40 mm),
Abstand der ersten Rippe vom Rand 20 mm

Die Rippenplatten sind talbündig zum umgebenden Belag einzubauen.

Die Werksteinplatte ist in geschlossener, porenfreier Oberfläche reinigungsfreundlich und schmutzabweisend auszuführen. Vor dem Herstellen des Splittbettes ist der Untergrund ausreichend zu verdichten und zu glätten, so dass ein Absacken des Splittes sicher verhindert wird.

Vor der Ausführung ist dem AG ein Muster der Rippenplatten zur Freigabe vorzulegen.

5.3.60.

gemäß Ausführungsbeschreibung 6

Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur B 30cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen

Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, Streifenbreite 30 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.

32,000 m

5.3.70.

gemäß Ausführungsbeschreibung 6

Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen

Auffindestreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, Streifenbreite 60 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.

3,000 m2

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.80.	gemäß Ausführungsbeschreibung 6 Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Noppenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen Auffindestreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 8 cm, Farbton weiß, mit Noppenstruktur, Streifenbreite 60 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	3,000 m2	.....	.....
	Anpassungen			
5.3.90.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät Einfassungen Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät, an Einfassungen.	100,000 m	.....	.....
5.3.100.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Schachtabdeckung Querschn. bis 0,5 m2 Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät an Einbauteile, Schachtabdeckung, eckig, Querschnitt bis 0,5 m2	4,000 St	.....	.....
5.3.110.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Schachtabdeckung Querschn. 0,5 bis 1,0 m2 Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät an Einbauteile, Schachtabdeckung, eckig, Querschnitt über 0,5 m2 bis 1,0 m2	1,000 St	.....	.....
5.3.120.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Schachtabdeckung Querschn. 1,0 bis 1,5 m2 Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät an Einbauteile, Schachtabdeckung, eckig, Querschnitt über 1,0 m2 bis 1,5 m2	2,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.3.130.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Querschnitt bis 500cm² Plattenbelag anpassen durch Schneiden, ZTV Asphalt-StB, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät, an Einbauteile, eckig, Querschnitt bis 500 cm ² .	14,000 St	.....	.....
5.3.140.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Durchm. bis 30cm Plattenbelag anpassen durch Schneiden, ZTV Asphalt-StB, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät, an Einbauteile, rund, Durchmesser bis 30 cm.	2,000 St	.....	.....
Kontrollprüfungen				
5.3.150.	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Unterbau/Planum, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.	3,000 St	.....	.....
5.3.160.	Kontrollprüfung KTS/STS Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Kies-/Schottertragschicht, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.	3,000 St	.....	.....
5.3.170.	Kontrollprüfung KTS/STS Verformungsmodul statischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Kies-/Schottertragschicht, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.	3,000 St	.....	.....
Summe 5.3.	Pflasterarbeiten			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
5.4.	Blitzschutz- und Erdungsarbeitenarbeiten *** Ausführungsbeschreibung 7 Einbau Potentialsteuerung Erhöhte Ebenheitsanforderung Für den Einbau der Gittermatte sind erhöhte Ebenheitsanforderungen einzuhalten, sodass es zu keinen Erschwernissen beim Einbau der Pflasterbettung kommt. Die Mindestüberdeckung der Pflasterbettung muss mindestens 2 cm betragen. (Regelstärke der Bettung beträgt 4 cm). Sollte die Ebenheitsanforderung nicht eingehalten werden, sind daraus resultierende Erschwernisse beim Pflastereinbau durch den AN zu tragen. Das Geltendmachen von Mehrkosten ist ausgeschlossen.			
5.4.10.	gemäß Ausführungsbeschreibung 7 Erdung Potentialsteuerung Gittermatte Stahl niro Erdung als Potentialsteuerung, aus Gittermatte, Stahl, nichtrostend, Durchmesser mind. 3 mm, Maschenweite bis 250 mm, Werkstoff-Nr 1.4401, Kontaktstellen klemmen.	30,000 m2	.....	.....
5.4.20.	Erdung Ringerder Stahl niro FI30 Erdung als Ringerder, DIN EN IEC 62561-2 (VDE 0185-561-2), aus nichtrostendem Stahl, FI 30, Werkstoff-Nr 1.4401, in vorh. Graben einlegen, Tiefe mind. 0,5 m.	42,000 m	.....	.....
Summe 5.4.	Blitzschutz- und Erdungsarbeite..			.....
Summe 5.	Pflasterarbeiten Bahnsteiganlage			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.	Pflasterarbeiten Gehwege und Überwege			
6.1.	Einfassungen und Bordsteine			
6.1.10.	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa in Streifen B 0,5m Planum herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, in Streifen, Streifenbreite 0,5 m.	84,000 m2	.....	.....
6.1.20.	Betonbord HB15/30 Fundament Rückenstütze C20/25 D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Kurven mit geraden Bordsteinen ausführen, Länge 1000 mm, Fugen offen, Erdarbeiten werden gesondert vergütet.	149,000 m	.....	.....
6.1.30.	Betonbord Kurve R 2m HB15/30 Fundament Rückenstütze C20/25 D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton als Kurvenstein, Radius 2 m, Außenkurve (konvex), DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, Erdarbeiten werden gesondert vergütet.	6,500 m	.....	.....
6.1.40.	Betonbord Kurve R 0,5m HB15/30 Fundament Rückenstütze C20/25 D 20cm B 15cm Bordstein aus Beton als Kurvenstein, Radius 0,5 m, Außenkurve (konvex), DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, Ausführung gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB, mit Fundament und einseitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 20 cm, Breite der Rückenstütze 15 cm, Fugen offen, Erdarbeiten werden gesondert vergütet.	5,000 m	.....	.....
6.1.50.	Betonbord TB8/25 grau Fundament Rückenstütze 2seitig C20/25 D 15cm B 10cm Bordstein aus Beton, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25, Farbton grau, Witterungswiderstand D, Abriebwiderstand I, Biegezugfestigkeit T, mit Fundament und 2-seitiger Rückenstütze aus Beton mit einer Zusammensetzung C 20/25 DIN 1045-2, Bettungsdicke 15 cm, Breite der Rückenstütze 10 cm, Fugen offen.	26,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Anpassungen Bordsteine				
6.1.60.	Bordsteinpassstück Bordstein Beton HB15/30 Bordsteinpassstück herstellen, mit Nassschneidegerät, Betonbordstein, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form HB 15/30.	76,000 St	.....	.....
6.1.70.	Bordsteinpassstück Bordstein Beton TB8/25 Bordsteinpassstück herstellen, mit Nassschneidegerät, Betonbordstein, DIN EN 1340, Maße DIN 483, Form TB 8/25.	6,000 St	.....	.....
6.1.80.	Gehrungsschnitt Bordstein Beton HB15/30 Gehrungsschnitt an Bordstein, Betonbordstein, Form HB 15/30.	22,000 St	.....	.....
Summe 6.1.	Einfassungen und Bordsteine			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.	Pflasterarbeiten			
6.2.10.	Planum Verkehrsfläche Abweichung +/-2cm EV2 45MPa Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.	223,000 m2	.....	.....
6.2.20.	STS Geh-Radweg DPr1 EV2 100MPa 0/32 D 21cm Schottertragschicht ZTV SoB-StB, in Geh- und Radwegen, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 100 MPa, Ungleichförmigkeitszahl U mind. 13, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/32, Schichtdicke 21 cm, Feinanteil Kategorie UF 5, im eingebauten Zustand max. 5 % Feinanteile, Infiltrationsbeiwert ki größer gleich 1 x 10 hoch minus 5 m/s, Einbau zwischen Randeinfassungen, abgerechnet wird nach Auftragprofilen.	223,000 m2	.....	.....
6.2.30.	Betonplatten, grau, 40/40/10 cm, verlegen Pflasterfläche nach ZTV Pflaster - StB , aus Betonplatten nach DIN EN 1339 mit garantierter Frost - und Tausalzbeständigkeit (Prüfzeugnisse einer staatlich zugelassenen Prüfanstalt sind vorzulegen), einschichtig mit rauer Oberfläche, gefast, 10 cm dick , Größe: 40/40 cm bzw. 40/20 cm . Farbton : ' grau ' Verlegeort : 'Gewehg ' Verlegeart : 'Diagonalverband' . Die Platten auf eine 4 cm dicke Bettung aus Edelbrechsand -Splittgemisch 0/5 mm lt. TL Pflaster - StB, Tab . 4, Z eile 1 verlegen, die Fugen satt verfüllen , durch Einschlämmen verdichten und abrütteln .Fugenmaterial = Edelbrechsand - Splittgemisch 0/5 mm lt . TL Pflaster -S tB ,Tab . 11, Zeile 1. Einschließlich aller Nebenleistungen . Umpflastern von Einbauten , Schieberkappen , Schachtabdeckungen etc. mit Mosaikpflaster in Zementsand , wenn der Einbau von Teilplatten nicht möglich ist . Die Aufwendungen für das Auspflastern der Restflächen mit Mosaikpflaster werden gesondert vergütet .	139,000 m2	.....	.....
6.2.40.	Zulage zu Vorposition Diagonalstein Zulage zu Position 06.02.0030 für das Verlegen von Diagonalsteinen (Dreiecksform) mit den Abmessungen 40 x 40 x 57 cm, Dicke 10 cm, als Anfangs- bzw- Endstein bei diagonal verlegten Betonplatten. Farbe: grau			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Bettungs- und Pflastermaterial und Verlegen der Platten wie in der Vorposition beschrieben Abrechnung in Quadratmeter als Zulage je Stein ca. 0,18 m2	16,000 m2	.....	.....
6.2.50.	Betonsteinpfl. m Mosaikpfl. Granit / Basalt zuarb. b 0,25 m2 Betonsteinpflaster bzw. -platten an Kanten und Einfassungen mit Mosaikpflaster zuarbeiten. Aufgemessen wird die Fläche zwischen Belag und Kanten oder Einfassungen. Pflastersteine entsprechend DIN EN 1342. Material = Granit oder Basalt Einzelflächen bis 0,25 m ² . Gebundene Bauweise. Bettungsdicke = 4 cm. Fugenbreite max. 6 mm. Farbe Fugenmortel passend zum Pflaster. Bettungs- und Fugenmaterial sind in den EP einzurechnen.	20,000 St	.....	.....
6.2.60.	Nachsanden Pflaster- /Plattenflächen, Dauer 2 Jahre Nach Fertigstellung der Betonsteinpflaster- bzw. Betonplattenflächen und mängelfreier förmlicher Abnahme sind die Decken der Fahrbahnen, der Parkflächen, bzw. der Gehwege mit Gesteinsmehl 0/2 mm mittels Einschlämmen nachzusanden bis die Fugen wieder voll geschlossen sind. Fläche abkehren, das Kehrgut aufladen und verwerten Ausführungstermine: 1. Jahr 1/4 jährlich 2. Jahr 1/2 jährlich Dem AG und ggf. dem zuständigen Straßenverkehrsamt ist das Nachsanden rechtzeitig (min. 3 KW) schriftlich mitzuteilen. Die erforderlichen Verkehrssicherungen für das Nachsanden unter Betrieb sind in den EP einzukalkulieren. Die Leistung beinhaltet alle o.g. Einsandungsdurchgänge (6 Stück) und wird nur einmal abgerechnet.	223,000 m2	.....	.....

*** Ausführungsbeschreibung 8
Bodenindikatoren

Ergänzende Positionsbeschreibung zu Noppenplatte
Bodenindikatoren aus Beton, DIN EN 1338 Qualität D I K und DIN 32984 2011-10, Expositionsklasse XF4 (Prüfzeugnisse einer staatlichen zugelassenen Prüfanstalt sind vorzulegen), für einen Leitstreifen/Aufmerksamkeitsfeld für Blinde und Sehbehinderte, gemäß Planvorlage, mit folgenden ergänzenden Eigenschaften:

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Rutschhemmende Eigenschaft: R13 Abstand der Scheitelpunkte benachbarter Noppen: 50 mm Noppendurchmesser: 20 mm (bezogen auf UK Noppe) Abstand der Noppen parallel zum Rand: 25 mm (Abstand Rand zum Scheitelpunkt) Noppenhöhe: 5 mm Anordnung der Noppen: diagonal Art der Noppe: kegelstumpfförmig herstellen, frei Baustelle liefern, abladen und ordnungsgemäß mit Fugen, ohne Kantenpressung auf eine 4 cm dicke Bettung aus Edelbrechsand-Splittgemisch 0/5 mm lt. TL Pflaster-StB, Tab. 4, Zeile 1 ebenflächig verlegen, die Fugen satt verfüllen, durch Einschlämmen verdichten und abrütteln. Fugenmaterial = Edelbrechsand-Splittgemisch 0/5 mm lt TL Pflaster-StB, Tab. 11, Zeile 1. An Anschlussbereiche und an Einbauten mit Nassschneider geradlinig zuschneiden. Die Noppenplatten sind talbündig zum umgebenden Belag einzubauen. Das Nennmaß schließt eine Längs- und Querrug von 3 - 4 mm im Mittel ein (Verlegerichtlinie Plattenbeläge Gehwegplatten) und muss sich bei der Verlegung ohne Versatz in das in der Position "Gehwegplatten liefern/verlegen" beschriebene Fugenbild einfügen. Die Werksteinplatte ist in geschlossener, porenfreier Oberfläche reinigungsfreundlich und schmutzabweisend auszuführen. Vor dem Herstellen des Splittbettes ist der Untergrund ausreichend zu verdichten und zu glätten, so dass ein Absacken des Splittes sicher verhindert wird. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. Vor der Ausführung ist dem AG ein Muster der Noppenplatten zur Freigabe vorzulegen. Ergänzende Positionsbeschreibung zu Rippenplatte Bodenindikatoren mit Rippen aus Beton, DIN EN 1338 Qualität D I K und DIN 32984 2011-10, Expositionsklasse XF4 (Prüfzeugnisse einer staatlichen zugelassenen Prüfanstalt sind vorzulegen), für einen Leitstreifen für Blinde und Sehbehinderte, gemäß Planvorlage, mit folgenden ergänzenden Eigenschaften: einschichtig, ohne Fase Rutschhemmende Eigenschaften: R13 Rippen trapezförmig (Breite 6 mm, Höhe 5 mm, Abstand der Scheitelpunkte benachbarter Rippen: 40 mm), Abstand der ersten Rippe vom Rand 20 mm Die Rippenplatten sind talbündig zum umgebenden Belag einzubauen.			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Werksteinplatte ist in geschlossener, porenfreier Oberfläche reinigungsfreundlich und schmutzabweisend auszuführen. Vor dem Herstellen des Splittbettes ist der Untergrund ausreichend zu verdichten und zu glätten, so dass ein Absacken des Splittes sicher verhindert wird.

Vor der Ausführung ist dem AG ein Muster der Rippenplatten zur Freigabe vorzulegen.

- 6.2.70.** gemäß Ausführungsbeschreibung 8
Leitstreifen Beton 30/30cm D 10cm weiß Rippenstruktur B 30cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen
Leitstreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 10 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, Streifenbreite 30 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung,
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 29,000 m
- 6.2.80.** gemäß Ausführungsbeschreibung 8
Auffindestreifen Beton 30/30cm D 10cm weiß Rippenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen
Auffindestreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 10 cm, Farbton weiß, mit Rippenstruktur, Streifenbreite 60 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen,
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 25,000 m2
- 6.2.90.** gemäß Ausführungsbeschreibung 8
Aufmerksamkeitsfeld Beton 30/30cm D 10cm weiß Noppenstruktur Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen
Aufmerksamkeitsfeld aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 10 cm, Farbton weiß, mit Noppenstruktur, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	2,000 m2	.....	.....
6.2.100.	gemäß Ausführungsbeschreibung 8 Auffindestreifen Beton 30/30cm D 10cm weiß Noppenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen Auffindestreifen aus taktilen Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 10 cm, Farbton weiß, mit Noppenstruktur, Streifenbreite 60 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	12,000 m2	.....	.....
6.2.110.	Begleitstreifen Beton 30/30cm D 10cm anthrazit B 30cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen Begleitstreifen aus Bodenindikatoren DIN 32984, aus Beton, Plattenmaße 30/30 cm, Dicke 10 cm, Farbton anthrazit, Streifenbreite 30 cm, ungebundene Bauweise, an Bahnsteigen, Tragschicht wird gesondert vergütet, Bettung aus Baustoffgemisch Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), TL Pflaster-StB Kategorie GU, Dicke 4 +/- 1 cm, Baustoffgemisch für Fugen, Körnung 0/5 aus natürlichen gebrochenen Gesteinskörnungen (Brechsand-Splitt-Gemisch), einbringen, Ausführung gemäß Einzelbeschreibung, Hersteller und Typ '.....' vom Bieter einzutragen.	34,000 m2	.....	.....
6.2.120.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät.	209,000 m	.....	.....
6.2.130.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm an Einbauteile Mast Durchm. bis 30cm Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, an Einbauteile, Mast, rund, Durchmesser bis 30 cm.	17,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.140.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm an Einbauteile Geländerpfosten Durchm. bis 15cm Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, an Einbauteile, Geländerpfosten, rund, Durchmesser bis 15 cm.	30,000 St	.....	.....
6.2.150.	Plattenbelag anpassen schneiden T bis 10cm Nassschneidegerät an Einbauteile Schachtabdeckung Querschn. 0,5 bis 1,0 m2 Plattenbelag anpassen durch Schneiden, Tiefe bis 10 cm, mit Nassschneidegerät an Einbauteile, Schachtabdeckung, eckig, Querschnitt über 0,5 m2 bis 1,0 m2	4,000 St	.....	.....
6.2.160.	Straßenkappe anpassen Geh-Radweg Beton C12/15 Schalung bis 5cm Straßenkappe anpassen, aus Gusseisen, in Geh-/Radwegen, aus Betonsteinpflaster/-platten, mit Beton C 12/15 einschl. Schalung, Höhenänderung bis 5 cm, Fugen werden gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
6.2.170.	Schachtabdeck. anpassen Geh-Radweg Beton C12/15 Schalung bis 5cm Schachtabdeckung anpassen, aus Gusseisen mit Betonfüllung, in Geh-/Radwegen, aus Betonsteinpflaster/-platten, mit Beton C 12/15 einschl. Schalung, verlegen in Mörtel M 10, Höhenänderung bis 5 cm, Fugen werden gesondert vergütet.	3,000 St	.....	.....
Kontrollprüfungen				
6.2.180.	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Unterbau/Planum, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.	2,000 St	.....	.....
6.2.190.	Kontrollprüfung Unterbau/Planum Verformungsmodul statischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Unterbau/Planum, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.	3,000 St	.....	.....
6.2.200.	Kontrollprüfung KTS/STS Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Kies-/Schottertragschicht, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.	5,000 St	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
6.2.210.	Kontrollprüfung Tragschicht Verformungsmodul statischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Tragschicht ohne Bindemittel, Prüfung für Verformungsmodul, mit statischem Lastplattendruckversuch DIN 18134.				
		3,000	St	.....	.....
Summe 6.2.	Pflasterarbeiten				.....
Summe 6.	Pflasterarbeiten Gehwege und ..				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

7. Asphaltarbeiten

*** Ausführungsbeschreibung 9
ZTV zu ATV Bauarbeiten

ZTV zu ATV Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten aus Asphalt - DIN 18317
ZTV zu ATV Verkehrswegebauarbeiten - Oberbauschichten aus Asphalt - DIN 18317

0.1 Angaben zur Baustelle

0.1.1 Art und Beschaffenheit der Unterlage

Die Unterlage besteht aus ungebundenen Schichten (Frostschuttschicht und/oder Schottertragschichten). Die Unterlage wird durch den AN geliefert, eingebaut und verdichtet.

0.1.2 Gründungstiefen, Gründungsarten, Lasten sowie Konstruktion benachbarter Bauwerke

-- entfällt --

0.1.3 Art und Beschaffenheit vorhandener Einfassungen

Alle Einfassungen sind aus Beton gefertigt:

- Hochbord HB 15/30
- L-Winkel 55/55
- Bahnsteigkantenstein Typ 40

0.2 Angaben zur Ausführung

0.2.1 Aufbau des Oberbaus

Die Aufbaustärke der bestehenden Asphaltfahrbahn ist unbekannt und wird auf eine Belastungsklasse Bk32 abgeschätzt mit einer Stärke von maximal 26 cm (dreischichtiger Aufbau). Die Asphaltdecke besteht aus einem Splittmastixasphalt oder einem Asphaltbeton.

Der neue Aufbau wird im Straßenbereich dreischichtig hergestellt. Die Asphaltarbeiten werden in Streifen mit einer Breite zwischen 0,5 und 0,8 m durchgeführt. Der Einsatz eines Fertiglers ist aufgrund der Minderbreite nicht möglich.

0.2.2 Verwendungszweck, besondere Nutzung sowie klimatische Einflüsse

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	-- entfällt --			
	<u>0.2.3 Beanspruchung, Verkehrsbelastung sowie örtliche Besonderheiten</u>			
	Es ist von einem Aufbau nach RStO 12/24 der Belastungsklasse Bk32 (evtl. Bk10) auszugehen.			
	<u>0.2.4 Anzahl, Art, Maße und Ausbildung der Anschlüsse an Bauwerke, Bauteile und Oberbauschichten</u>			
	Die Deckschichten werden als Gussasphaltdeckschicht ausgeführt und mit anschmelzbaren Fugenband an den Bestand (Asphaltoberbau) und an die Hochborde angeschlossen.			
	Im Gleisbereich wird eine Schienenfuge nachträglich gefräst und vergossen (Breite 2 cm)			
	<u>0.2.5 Anzahl, Art, Lage und Maße von herzustellenden oder zu schließenden Aussparungen</u>			
	Schieberkappen sind, wenn vorhanden, auszusparen.			
	<u>0.2.6 Anzahl, Art, Lage, Maße und Massen von Einbauten</u>			
	-- entfällt --			
	<u>0.2.8 Gestaltung und Einteilung von Flächen. Oberflächeneigenschaften</u>			
	Die Gussasphaltoberfläche ist im Fahrbahnbereich abzusplitten (Körnung 2/5 - Breite 30 cm). Die Gussasphaltrinne (Entwässerungsrinne) wird abgesandet (Körnung 0/2 Breite 30 cm).			
7.1.	Asphaltarbeiten Gleisanlagen Bk 1,8			
7.1.10.	Planum Verkehrsfläche Abweichung +/-2cm EV2 45MPa in Streifen B 0,5m Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, in Streifen, Streifenbreite 0,5 m.	153,000 m2	.....	.....
7.1.20.	STS Bk1,8 DPr1 EV2 150MPa 0/32 D 15-20cm 10-15m2 Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,8, Verdichtungsgrad mind. DPr 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 150 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein,			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Körnung 0/32, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, Infiltrationsbeiwert ki größer gleich 1 x 10 hoch minus 5 m/s, Einbau in Teilflächen, Einzelfläche über 10 bis 15 m2.	46,000 m3	.....	.....
7.1.30.	TS Asphalt Bk1,8 AC32TN Bindem. 50/70 Asphalt-Thermo-Container von Hand Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,8, Mischgutart AC 32 T N, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Einbau in Teilflächen, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Transport im Asphalt-Thermo-Container, Einbau von Hand, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	46,000 t	.....	.....
7.1.40.	Bitumenh.Bindem. aufsprühen 0,2-0,3kg/m2 C40B5-S 5-10m2 frisch TS Asphalt Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,2 bis 0,3 kg/m2, lösemittelhaltige Bitumenemulsion C40B5-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, Einzelfläche über 5 bis 10 m2, auf frischen Asphalttragschichten, Arbeiten von Hand.	153,000 m2	.....	.....
7.1.50.	Asphaltbetondeckschicht Bk1,8 AC8DS D 3,5cm 25/55-55 A Asphalt-Thermo-Container von Hand Asphaltdeckschicht aus Asphaltbeton, ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk1,8, Mischgutart AC 8 D S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 3,5 cm, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A TL Bitumen- StB und DIN EN 14023, Hohlraumgehalt im Marshall-Probekörper 3 bis 5 Vol.-%, Einbaudicke gemäß TPD-StB durch Nivellement, auf die noch warme Oberfläche 0,5 bis 1 kg/m2 gebrochene Gesteinskörnung der Lieferkörnung 1/3 streuen, einwalzen, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Entsorgung wird gesondert vergütet, Einbau in Teilflächen, Transport im Asphalt-Thermo-Container, Einbau von Hand.	153,000 m2	.....	.....
7.1.60.	Kontrollprüfung KTS/STS Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Kies-/Schottertragschicht, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.	10,000 St	.....	.....
	Fuge Gleis			
7.1.70.	Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längsfuge Gleise B 50mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich fräsen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längsfuge, an Gleisen, Fugenbreite 50 mm, Fugentiefe 40 mm.	78,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.1.80.	Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 50mm T 40mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht, Fugenspalt säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen, Fugenbreite 50 mm, Fugentiefe 40 mm.	78,000 m	.....	.....
	Fuge Asphaltdecke Neu an Asphaltdecke Bestand			
7.1.90.	Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längsfuge B 10mm T 35mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längsfuge, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm.	94,000 m	.....	.....
7.1.100.	Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 10mm T 35mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht, Fugenspalt säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand, Körnung 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm.	94,000 m	.....	.....
7.1.110.	Anschluss Bordstein Anschluss ZTV Fug-StB an Bordstein, anschnmelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben, oberflächenbündig.	94,000 m	.....	.....
Summe 7.1.	Asphaltarbeiten Gleisanlagen Bk..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.	Asphaltarbeiten Straße Bk 32			
7.2.10.	Planum Verkehrsfläche Abweichung +/-2cm EV2 45MPa Planum herstellen, für Verkehrsflächen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa.	37,000 m2	.....	.....
7.2.20.	STS Bk32 DPR1 EV2 150MPa 0/32 D 15-20cm 10-15m2 Schottertragschicht ZTV SoB-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk32, Verdichtungsgrad mind. DPR 1, Verformungsmodul auf der Oberfläche mind. EV2 150 MPa, aus Baustoffgemisch für Schottertragschicht, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/32, Schichtdicke über 15 bis 20 cm, Infiltrationsbeiwert ki größer gleich 1 x 10 hoch minus 5 m/s, Einbau in Teilflächen, Einzelfläche über 10 bis 15 m2.	10,000 m3	.....	.....
7.2.30.	TS Asphalt Bk32 AC32TS Bindem. 50/70 Asphalt-Thermo-Container von Hand Asphalttragschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk32, Mischgutart AC 32 T S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel Straßenbaubitumen 50/70 TL Bitumen-StB und DIN EN 12591, Einbau in Teilflächen, abgerechnet wird nach Wiegekarten, Transport im Asphalt-Thermo-Container, Einbau von Hand, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung.	9,000 t	.....	.....
7.2.40.	Bitumenh.Bindem. aufsprühen 0,25-0,35kg/m2 C60BP4-S 10-15m2 frisch TS Asphalt Bitumenhaltiges Bindemittel aufsprühen, ZTV Asphalt-StB, 0,25 bis 0,35 kg/m2, polymermodifizierte Bitumenemulsion C60BP4-S TL BE-StB und DIN EN 13808, in Teilflächen, Einzelfläche über 10 bis 15 m2, auf frischen Asphalttragschichten, für den Einbau von Asphaltbinderschichten, Arbeiten von Hand.	27,000 m2	.....	.....
7.2.50.	Asphaltbinderschicht Bk32 AC16BS 25/55-55 A 2-5m2 Asphalt-Thermo-Container von Hand Asphaltbinderschicht ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk32, Mischgutart AC 16 B S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A TL Bitumen-StB und DIN EN 14023, Einbau in Teilflächen, Einzelfläche über 2 bis 5 m2, Transport im Asphalt-Thermo-Container, Einbau von Hand.	6,000 t	.....	.....
7.2.60.	Gussasphalt-Entwässerungsrinne Bk32 MA11S D 4cm 25/55-55 A B 20-30cm von Hand Gussasphalt ZTV Asphalt-StB als Entwässerungsrinne, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk32, Mischgutart MA 11 S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 4 cm, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A TL Bitumen-StB und DIN EN 14023, Breite über 20 bis 30 cm, Herstellen der			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Nähte und Fugen wird gesondert vergütet, nach Verfahren C ZTV Asphalt-StB auf die noch heiße Oberfläche 2 bis 3 kg/m ² feine Gesteinskörnung heiß einstreuen und einreiben, Abstreumittel leicht mit Bindemittel umhüllt, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Entsorgung wird gesondert vergütet, Einbau von Hand.	47,000 m	.....	.....
7.2.70.	Gussasphaltdeckschicht Bk32 MA11S D 4cm 25/55-55 A B 30-40cm von Hand Asphaltdeckschicht aus Gussasphalt ZTV Asphalt-StB, Belastungsklasse RStO 12/24 Bk32, Mischgutart MA 11 S, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Schichtdicke 4 cm, Bindemittel polymermodifiziertes Bitumen 25/55-55 A TL Bitumen-StB und DIN EN 14023, Breite über 30 bis 40 cm, Herstellen der Nähte und Fugen wird gesondert vergütet, nach Verfahren A ZTV Asphalt-StB auf die noch heiße Oberfläche 12 bis 15 kg/m ² grobe Gesteinskörnung der Lieferkörnung 2/5 heiß einstreuen und einwalzen, Abstreumittel leicht mit Bindemittel umhüllt, nicht gebundene Stoffe abfegen, aufnehmen und entsorgen, Entsorgung wird gesondert vergütet, Einbau von Hand.	47,000 m	.....	.....
7.2.80.	Anschluss Deckschicht D 4cm Anschluss ZTV Fug-StB an Deckschicht, Dicke der Deckschicht 4 cm, anschnelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben, oberflächenbündig.	47,000 m	.....	.....
7.2.90.	Anschluss Bordstein Anschluss ZTV Fug-StB an Bordstein, anschnelzbares Fugenband, Breite mind. 10 mm, ankleben, oberflächenbündig.	47,000 m	.....	.....
7.2.100.	Fuge herstellen ausräumen Deckschicht Asphaltbeton Längsfuge B 10mm T 35mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht nachträglich mit zwangsgeführtem Fugenschneider herstellen und ausräumen, Ausführung in der Deckschicht, aus Asphaltbeton, als Längsfuge, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm.	10,000 m	.....	.....
7.2.110.	Fuge füllen Bit.-vergussmasse B 10mm T 35mm Fuge ZTV Fug-StB in Asphaltschicht, Fugenspalt säubern und trocknen, Fugenwandung mit Voranstrichmittel vorbehandeln, Fugenraum randüberdeckend in 2 mm Dicke schließen und mit vorbituminiertem Sand, Körnung 1/3 abstreuen, mit Bitumenvergussmasse TL Fug-StB füllen, Fugenbreite 10 mm, Fugentiefe 35 mm.	10,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
7.2.120.	Kontrollprüfung KTS/STS Verformungsmodul dynamischer Lastplattendruckversuch Kontrollprüfung ZTV SoB-StB auf besondere Anordnung des AG, für Kies-/Schottertragschicht, Prüfung für Verformungsmodul, mit dynamischem Lastplattendruckversuch TP BF-StB.				
		12,000	St	.....	.....
Summe 7.2.	Asphaltarbeiten Straße Bk 32				.....
Summe 7.	Asphaltarbeiten				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.	Haltestellenausstattung			
8.1.	Erdbau			
8.1.10.	Planum Abweichung +/-2cm EV2 45MPa in Einzelflächen Planum in Baugrube herstellen, zulässige Abweichung von der Sollhöhe +/- 2 cm, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, in Einzelflächen, 2 bis 4 Einzelflächen.	12,000 m2	.....	.....
8.1.20.	Auffüllung Einzelfundament lösen mit Gerät laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. T bis 1,25m SW GW GU Auffüllung für Einzelfundament, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten mit Gerät, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Aushubtiefe bis 1,25 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	9,000 m3	.....	.....
8.1.30.	Arbeitsraum verfüllen verdichten Einbau-H 1,25m Boden gelagert SW GW GU Arbeitsraum profilgerecht verfüllen, einschl. Stoffe verdichten, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Einbauhöhe bis 1,25 m, Boden, seitlich gelagert, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 SW DIN 18196 (weitgestuftes Sand-Kies-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch).	5,000 m3	.....	.....
Summe 8.1. Erdbau				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.2.	Fundamente			
8.2.10.	Ortbeton Sauberkeitsschicht Einzelfundament unbewehrt C12/15 D 5cm Ortbeton Sauberkeitsschicht, für Einzelfundament, Untergrund waagrecht, obere Betonfläche waagrecht, als unbewehrter Beton, Normalbeton C 12/15 DIN 1045-2, Dicke 5 cm.	11,500 m2	.....	.....
8.2.20.	Ortbeton Einzelfundament unbewehrt C30/37 XF2 bis 0,25m3 Ortbeton Einzelfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus unbewehrtem Beton, Normalbeton C 30/37 DIN 1045-2, Expositionsklasse XF2 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung mit Taumittel), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Einzelvolumen bis 0,25 m3, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'Einbau Abfalleimer (MARA) v. 24.11.2011'.	0,200 m3	.....	.....
8.2.30.	Ortbeton Einzelfundament Stahlbeton C35/45 XF2 XC2 XD1 0,25-0,5m3 Ortbeton Einzelfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 35/45 DIN 1045-2, Expositionsklasse XF2 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung mit Taumittel), Expositionsklasse XC2 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, nass/selten trocken), Expositionsklasse XD1 (Bewehrungskorrosion durch Chloride, ausgenommen Meerwasser, mäßig feucht), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Einzelvolumen über 0,25 bis 0,5 m3, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'Typenstatik 3.Ausfertigung: Haltestele mit Paddel oder Fahne, gepr. 27.08.2015'.	0,400 m3	.....	.....
8.2.40.	Ortbeton Einzelfundament Stahlbeton C35/45 XF2 XC2 XD1 0,5-1m3 Ortbeton Einzelfundament, obere Betonfläche waagrecht, aus Stahlbeton, Normalbeton C 35/45 DIN EN 206, DIN 1045-2, Expositionsklasse Frostangriff mit und ohne Taumittel XF2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, ausgelöst durch Karbonatisierung XC2, Expositionsklasse Bewehrungskorrosion, verursacht durch Chloride, ausgenommen Meerwasser XD1, Feuchtigkeitsklasse Betonkorrosion, in feuchter Umgebung WF, Einzelvolumen über 0,5 bis 1 m3, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'Statische Berechnung - 4.Ausfertigung: "Neubau Einzelfundament für DFI-Anlage inkl. Befestigung mittels Dübeltechnik"'. 	0,600 m3	.....	.....
8.2.50.	Schalung Einzelfundament H bis 0,5m Schalung Einzelfundament, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, Bauteilhöhe bis 0,5 m.	1,400 m2	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.2.60.	Schalung Einzelfundament H 0,5-1m Schalung Einzelfundament, Schalungshaut für Betonflächen ohne Anforderung, Bauteilhöhe über 0,5 bis 1 m, Ausführung gemäß Zeichnung.	6,000 m2	.....	.....
8.2.70.	Schalung Aussparung rund Einzelfundament Schalung Aussparung, Aussparungsform rund für Einführung eines Leerrohres, ca. 100 mm im Durchmesser, in Schalung für Einzelfundament aus Ortbeton. Lage der Aussparung seitlich. Einschl. Abdichten des Spaltes zwischen Leerrohr und Schalung mittels PU-Schaum.	1,000 St	.....	.....
8.2.80.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN90 liefern in Einzelfundament einbauen Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN90, einschl. Lieferung, in Einzelfundament einbauen, ggf. Bewehrung dabei anpassen und gegen Auftrieb sichern, ausrichten, Ausführung gemäß Bewehrungspläne. Bauteil: DFI-Fundament Leerrohrlänge ca. 1,5 m, Einbau mit Überstand an Oberseite des Fundaments. Leerrohrverlegung bis zum Fundament wird gesondert vergütet.	1,000 St	.....	.....
8.2.90.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN110 liefern in Einzelfundament STA einbauen Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 110, einschl. Lieferung, in Einzelfundament STA einbauen, ggf. Bewehrung dabei anpassen und gegen Auftrieb sichern, ausrichten, Ausführung gemäß Bewehrungspläne.	1,000 St	.....	.....
8.2.100.	Betonstabstahl B500A Durchm. 6-10mm Fundament Bewehrung aus Betonstabstahl B500A DIN 488-1, DIN 488-2, Durchmesser über 6 bis 10 mm, Längen bis 7 m, für Fundament aus Ortbeton, Ausführung gemäß Zeichnung.	80,000 kg	.....	.....
Summe 8.2. Fundamente				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.3.	Bahnsteigausstattung			
8.3.10.	Abfallbehälter abholen, einbauen, vom AG beigestellt Abfallbehälter, vom AG beigestellt, von VGF-Lager abholen und in Betonfundament einbauen . Die Erstellung des Fundaments wird gesondert vergütet. Lager: Am Ginnheimer Wäldchen in 60431 Frankfurt a.M., Transportstrecke von VGF-Lager zu Einbauort <15 km 2,000 St			
8.3.20.	H-Stele in Fundament abholen einbauen H-Stele, von AG gestellt abholen, in Fundament einbauen und ausrichten, einschl. provisorische Befestigung/Abstützung der Stele an Schalung oder auf Arbeitsuntergrund bis zur Aushärtung des Betonfundaments. H-Stele Länge ca. 3,5 m, Stahl Vierkantprofil 80x80 mm. Lager: Am Ginnheimer Wäldchen in 60431 Frankfurt a.M., Transportstrecke von VGF-Lager zu Einbauort <15 km 1,000 St			
Summe 8.3.	Bahnsteigausstattung			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

8.4. Bahnsteiggeländer

8.4.10. Werk- und Montageplanung

Werk- und Montageplanung Bahnsteiggeländer

Übergabe der Planunterlagen an den AG. Fertigung des Geländers nach Freigabe durch den AG

Das Geländer wird im Bereich der Wartehalle ausgespart. Die Anordnung der Geländerpfosten sind auf die Position der Wartehalle, das Fugenraster der L-Winkel sowie auf die Lage der Rampen abzustimmen. Es sind in der W&M-Planung Dilatationsstöße zu berücksichtigen und eine Potentialtrennung (Geländerlänge ohne Potentialtrennung <15,00 m) vorzusehen.

Die Art der Potentialfeldtrennung ist vorab als Muster beim AG zur Genehmigung vorzulegen (Abteilung NT34.2).

Ausführungsgrundlage ist die Geländernormalie mit Zeichnungsnummer

NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050

1,000 psch

.....

8.4.20. Geländer Füllung Seilnetzgewebe H 1010mm Stahl Pfostenabst. 1500mm Fußplatte Handlauf Stahl Durchm. 42,4mm auf L-Winkel

Geländer, mit Füllung, aus Seilnetzgewebe, im Außenbereich, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1, Beschichtung mit erwarteter Schutzdauer VH DIN EN ISO 12944-1 von über 25 Jahren, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 2 kN/m, Befestigung an der Oberseite, Befestigungsuntergrund Stahlbeton L-Winkel, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer 1010mm, Pfosten aus Stahl, verzinkt nach DIN EN ISO 1461, Schichtdicke 80 µm, max. Pfostenabstand 1500 mm,

Pfosten aus jeweils zwei Vollprofilen auf Fußplatte verschweißt, Profile Breite 70 mm, Dicke 10 mm,

Füllung aus einem Seilnetzgewebe 868 mm x 1395 mm, Stahlrahmen aus Rundrohrprofil 26,9x2 mm, beides in V4A, Werkstoff-Nr. 1.4401 / 1.4404 - rechteckig, Montage an Geländerpfosten erfolgt durch 4 Rahmenklemmen

Handlauf aus Stahl, verzinkt, rund, Handlaufdurchmesser 42,4 mm, an Stützen befestigen.

Einbau mit Fußplatte, auf vorh. Winkelsteine (Kronenbreite d=20 cm), Befestigung mit jeweils 4x Fischer Dübel FHB II-A L M12 120/25 A4 - oder gleichwertig (statischer Nachweis bei Abweichung des Befestigungsmittels erforderlich, Nachweisführung durch AN

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	einschl. entstehende Kosten), 10 mm Ausgleichsmörtel unter Fußplatte, Fußplatte 300x150x15 mm <u>Ausführung gemäß Zeichnung:</u> NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050 • Geländertyp 1 Seilnetzgewebe • Geländerbefestigung nach Detail A "Dübel auf L-Stein"	30,000 m	.....	.....
8.4.30.	Zulage zu Vorposition Ausbildung als Rampengeländer Zulage zu Vorposition 08.04.0020 Ausbildung als Rampengeländer Herstellung eines zusätzlichen Handlaufs aus Stahl, verzinkt Rundrohr 42,4x2,3 mm Herstellung eines Radabweisers aus Stahl, verzinkt Rundrohr 42,4x2,3 mm <u>Ausführung gemäß Zeichnung:</u> NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050 • Geländertyp 3 Seilnetzgewebe mit zusätzlichen Handlauf und Radabweiser"	7,500 m	.....	.....
8.4.40.	Geländer Füllung Seilnetzgewebe H 1010mm Stahl Pfostenabst. 1500mm Fußplatte Handlauf Stahl Durchm. 42,4mm in Einsteckhülse Geländer, mit Füllung, aus Seilnetzgewebe, im Außenbereich, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1, Beschichtung mit erwarteter Schutzdauer VH DIN EN ISO 12944-1 von über 25 Jahren, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 2 kN/m, Befestigung an der Oberseite, Befestigungsuntergrund Stahlbeton L-Winkel, Einzelteile bestehen aus unterschiedlichen Werkstoffen, Höhe Geländer 1010mm, Pfosten aus Stahl, verzinkt nach DIN EN ISO 1461, Schichtdicke 80 µm, max. Pfostenabstand 1500 mm, Pfosten aus jeweils zwei Vollprofilen auf Fußplatte verschweißt, Profile Breite 70 mm, Dicke 10 mm, Füllung aus einem Seilnetzgewebe 868 mm x 1395 mm, Stahlrahmen aus Rundrohrprofil 26,9x2 mm, beides in V4A, Werkstoff-Nr. 1.4401 / 1.4404 - rechteckig, Montage an Geländerpfosten erfolgt durch 4 Rahmenklemmen Handlauf aus Stahl, verzinkt, rund, Handlaufdurchmesser 42,4 mm, an Stützen befestigen. Einbau mit Fußplatte, in Einsteckhülse Betonrundstahl 20 mm an Fußplattenunterseite verschweißt und			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	verzinkt, schwindarmer Vergussmörtel unter Fußplatte, Fußplatte 100x100x10 mm Inkl. Einbau Einsteckhülse und Verguss mit Beton C35/45 XC2 / XD1 / XF2 Ausführung gemäß Zeichnung: NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050 • Geländertyp 1 Seilnetzgewebe • Geländerbefestigung nach Detail B "Geländerbefestigung Ankerplatte" 26,000 m			
8.4.50.	Zulage zu Vorposition für mehrfache Abwinklung im Grundriss Zulage zu Vorposition 08.04.0040 - mehrfache Abwinklung im Grundriss Ausbildung eines im Grundriss geknickten Geländerverlaufs von jeweils ca. 2° - 5° je Geländerfeld. Schräge Schweißungen im vorgegebenen Winkel sowie Ausbildung von Knicken im Handlauf. Die Füllungen aus Rohrrahmen mit Seilnetzgeweben bleiben gerade, die Knicke sind an den Pfosten auszubilden. 11,000 m			
8.4.60.	Ausbildung Geländerabschluss kurz 250 mm Ausbildung des Geländerabschlusses gem. Geländernormalie kurz 250 mm, bestehend aus einem gebogenen Handlaufprofil und einem Befestigungsholm/Knieleiste, Länge des Geländerabschlusses 250 mm Achsmaß. Stahlteile verzinkt nach DIN EN ISO 1461 Ausführung gemäß Zeichnung: Zeichnungs-Nr. NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050 • Detail D Geländerabschluss 6,000 St			
8.4.70.	Ausbildung Geländerabschluss lang bis 450 mm Ausbildung des Geländerabschlusses gem. Geländernormalie lang bis 450 mm, bestehend aus einem gebogenen Handlaufprofil und einem Befestigungsholm/Knieleiste, Länge des Geländerabschlusses bis 450 mm Achsmaß. Stahlteile verzinkt nach DIN EN ISO 1461 Ausführung gemäß Zeichnung: Zeichnungs-Nr. NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050 • Detail D Geländerabschluss 2,000 St			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

8.4.80. Herstellung eines Geländereckpfostens

Herstellung eines Geländereckpfostens
bestehend aus 2x Flachstahl 70x10 mm auf Fußplatte 100x100x10
mm geschweißt
Winkel des Eckpfostens variabel zwischen 70° und 110° gem.
Werk- und Montageplanung des AN

Eckpfosten für Geländer gemäß Position 08.04.0040

Ausführung gemäß Zeichnung:

Zeichnungs-Nr. NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050

- Detail C Geländereckausbildung

3,000 St

8.4.90. Ausbildung Geländertrennung Seilnetzgewebe auf L-Winkel

Ausbildung einer Geländertrennung bei Geländertyp der Position
08.04.0020

Herstellung einer baulichen Trennung je 15 m Geländerlänge in
paralleler Führung zum Gleis und 2 m bei senkrechter Führung
zum Gleis, bestehend aus:

- Trennung des Handlaufs (2 cm Spalt) und Einbau von Abdeckkappen, gleichen Materials
- Aufteilung der zwei Geländerpfosten (Flachstahl 70x10 mm) auf jeweils eine Fußplatte (verschweißt)
- Trennung der Fußplatten
- Einschl. Befestigungsmaterialien

Ausführung gemäß Zeichnung:

NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050

- Geländertyp 1 Seilnetzgewebe
- Detail Ansicht **Geländertrennung**

2,000 St

8.4.100. Ausbildung Geländertrennung Seilnetzgewebe mit Einsteckhülse

Ausbildung einer Geländertrennung bei Geländertyp der Position
08.04.0040

Herstellung einer baulichen Trennung je 15 m Geländerlänge in
paralleler Führung zum Gleis und 2 m bei senkrechter Führung
zum Gleis, bestehend aus:

- Trennung des Handlaufs (2 cm Spalt) und Einbau von Abdeckkappen, gleichen Materials
- Aufteilung der zwei Geländerpfosten (Flachstahl 70x10 mm) auf jeweils eine Fußplatte (verschweißt)
- Trennung der Fußplatten
- Einschl. Befestigungsmaterialien

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Ausführung gemäß Zeichnung:

NORMxxxxx_GELÄN_5_HPS_002gx_-0050

- Geländertyp 1 Seilnetzgewebe
- Detail Ansicht **Geländertrennung**

2,000 St

Summe 8.4.	Bahnsteiggeländer			
-------------------	--------------------------	--	--	-------

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
8.5.	Verkehrseinrichtungen			
8.5.10.	Rohrpfosten Stahl verz Durchm. 76,1mm WD 2,9mm L 3,75m Rohrpfosten zur Befestigung von Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, aus verzinktem Stahl, Durchmesser 76,1 mm, Wanddicke 2,9 mm, Länge 3,75 m, mit Bodenhülse, in Erdreich einbauen, mit Befestigung mit Bandschelle, aus nichtrostendem Stahl.	6,000 St	.....	.....
8.5.20.	Rohrrahmen E32 Rohrrahmen DIN EN 12899-1, zur Befestigung von Verkehrszeichen, Typ E 32, mit Befestigung mit Rohrschelle aus Aluminium an vorh. Rohrpfosten, Seitenausleger Durchmesser der Pfosten (LSA-Mast) ca. 150-180 mm	5,000 St	.....	.....
8.5.30.	Gefahrenzeichen Gr.1 Alu D 2mm RA2 Gefahrenzeichen nach StVO und der RAL-Gütegemeinschaft Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen e.V., Größe 1 nach Verkehrszeichenkatalog, Schild aus Aluminium, Dicke mind. 2 mm, randprofilverstärkt, spezifischer Rückstrahlwert RA2 DIN EN 12899-1, an vorh. Rohrrahmen befestigen, Typ E 32, Hersteller und Typ 'Gefahrenzeichen "Achtung Straßenbahn gelb" gem. VDV Schrift 738'.	5,000 St	.....	.....
8.5.40.	Rohrpfosten Stahl verz Durchm. 60,3mm WD 3,2mm L 4m Rohrpfosten zur Befestigung von Verkehrszeichen/Hinweisschild ZTV VZ, aus verzinktem Stahl, Durchmesser 60,3 mm, Wanddicke 3,2 mm, Länge 4 m, Einbau einschl. Herstellung Fundament ca. 40x40x50 cm, mit Befestigung mit Bandschelle, aus nichtrostendem Stahl. Einbindetiefe 60 cm.	1,000 St	.....	.....
Summe 8.5.	Verkehrseinrichtungen			.....
Summe 8.	Haltestellenausstattung			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.	Stationskabeltrassen			
9.1.	Erdbau			
	Aushub Leitungsgräben und Kabelschächte bis H=1000 mm			
9.1.10.	Auffüllung Suchgraben lösen lagern verfüllen verdichten von Hand Sohlen-B 0,6-0,7m T bis 1,25m GU GW SU Auffüllung für Suchgraben nach Abtrag des Oberbaus zur Freilegung von Kabeln und Leitungen profilgerecht lösen, seitlich lagern, verfüllen, verdichten, Arbeiten von Hand, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Charakterisierung Bodenmaterial Klasse BM-0 Sand nach EBV 2023, Anlage 1, Tabelle 3, Sohlenbreite über 0,6 bis 0,7 m, Aushubtiefe bis 1,25 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	12,000 m3	.....	.....
9.1.20.	Auffüllung Graben lösen mit Gerät laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. teilgeböschte Wände Sohlen-B 0,9-1m T bis 0,8m GU GW SU Auffüllung der Gräben, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten mit Gerät, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Mindest-Grabenbreiten DIN 4124, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	24,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.1.30.	Auffüllung Graben lösen von Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. teilgeböschte Wände Sohlen-B 0,9-1m T bis 0,8m GU GW SU Auffüllung der Gräben, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten von Hand, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Mindest-Grabenbreiten DIN 4124, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	22,000 m3	.....	.....
9.1.40.	Auffüllung Graben lösen mit Gerät laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. teilgeböschte Wände Sohlen-B 0,9-1m T bis 0,8m GU GW SU Auffüllung der Gräben, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten mit Gerät, mit Absauggerät, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Mindest-Grabenbreiten DIN 4124, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	5,000 m3	.....	.....
9.1.50.	Sand Leitungszone Rohr AD 100-150mm einbauen verdichten D 10-15cm Sand, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/2, liefern, für Leitungszone von Rohrleitungen, bestehend aus Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung, DIN EN 1610,			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Außendurchmesser über 100 bis 150 mm, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.	41,000 m3	.....	.....
	Aushub Kabelschächte ab H>1000 mm			
9.1.60.	Auffüllung Baugrube Kabelschächte lösen mit Gerät laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Grundfläche 4-5m2 T bis 1,75m GU GW SU Auffüllung der Baugrube für Kabelschächte, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Verbau wird gesondert vergütet, Arbeiten mit Gerät, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Aushubgrundfläche über 4 bis 5 m2, Aushubtiefe bis 1,75 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht.	8,000 m3	.....	.....
9.1.70.	Auffüllung Baugrube Kabelschächte lösen von Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. Grundfläche 4-5m2 T bis 1,75m GU GW SU Auffüllung der Baugrube für Kabelschächte, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Verbau wird gesondert vergütet, Arbeiten von Hand, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Aushubgrundfläche über 4 bis 5 m2, Aushubtiefe bis 1,75 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht.	9,000 m3	.....	.....
9.1.80.	Verbau einbauen rückbauen Baugrube T 2-2,5m L 2-3m B 2-3m GU GW SU Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Baugrube, mit Aussteifungen, Verbautiefe über 2 bis 2,5 m, Baugrubenlänge über 2 bis 3 m, Baugrubenbreite über 2 bis 3 m, 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Aussteifungen/Ankerköpfe wieder beseitigen.	72,000 m2	.....	.....
9.1.90.	Verbau vorhalten Baugrube T 2-2,5m L 2-3m B 2-3m Verbau DIN 18303 vorhalten, für Baugrube, mit Aussteifungen, Verbauteiefe über 2 bis 2,5 m, Baugrubenlänge über 2 bis 3 m, Baugrubenbreite über 2 bis 3 m, Positionsmenge = Produkt aus '72' (Vorhaltemenge) mal '2' (Vorhaldedauer).	144,000 m2Wo	.....	.....
9.1.100.	Boden Hauptverfüllung einbauen verdichten D 15-20cm Boden, liefern, für Hauptverfüllung, DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	36,000 m3	.....	.....
	Leitungssicherung			
9.1.110.	Kabelbündel unter Spannung Niederspannungskabel AD 60-80mm 4Kabel T bis 1,25m sichern Kabelbündel unter Spannung, Niederspannungskabel, erdverlegt, Kabelaußendurchmesser über 60 bis 80 mm, Anzahl der Kabel 4 St, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern.	5,000 m	.....	.....
9.1.120.	Schutzrohr Kunststoff bis DN150 T bis 1,25m sichern Schutzrohr (Leerrohr) aus Kunststoff, bis DN 150, Tiefe der Leitungsachse unter Gelände bis 1,25 m, sichern.	5,000 m	.....	.....

*** Ausführungsbeschreibung 10

Leerrohranschluss in offener Bauweise

Erschwernisse bei Erstellung der Gleisquerung

Die Gleisquerung ist in offener Bauweise zu erstellen. Die Mindestüberdeckung des Rohrbündels beträgt 1,50 m gemessen von Schwellenoberkante. Es werden zwei Gleise unterquert. Der Gleisachsabstand beträgt ca. 3,46 m, die Gesamtlänge der Unterquerung beträgt 6,50 m.

Der Schotter ist vor Beginn der Arbeiten über Gerüstdielen abzufangen. Die Grabenerstellung erfolgt stufenweise. Freigelegte Betonschwellen bleiben mit den Schienen verbunden. Die Gleise bleiben intakt und werden nicht getrennt.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
Hierdurch entstehende Erschwernisse und Behinderungen sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen.				
9.1.130.	gemäß Ausführungsbeschreibung 10 Bettung Gleisschotter aufn. absetzen B bis 3,0m D 50-60cm Bettung - Gleisschotter auf dem Bahnkörper, aus den Schwellenfeldern und vor Schwellenkopf bis zur Planumsschutzschicht / Frostschutzschicht aufnehmen und seitlich absetzen, Bearbeitungsbreite bis 1,0 m, Dicke über 50 bis 60 cm, Arbeiten per Hand und maschinell, außerhalb des laufenden Straßenbahnbetriebs (Betriebspause mit Schienenersatzverkehr), seitlich zwischenlagern, zur Wiederverwendung	1,000 m2	.....	.....
9.1.140.	gemäß Ausführungsbeschreibung 10 Bettung einbauen, verdichten, Bettungsschulter stopfen B 50 cm D 50 cm Bettung geliefert o. seitlich gelagert lagenweise vor Schwellenköpfen und teilweise in Schwellenfächern einbauen, verdichten, Bettungsschulter und Schwellenfächer einseitig stopfen, Gleisschotter, Breite B bis 50 cm Dicke D bis 50 cm, Einbau zwischen Schwellenköpfen und Bahnsteigkante, teilweise in Schwellenfächern, einschl. verdichten mit handgeführten Kraftstopfer. Lieferung wird gesondert vergütet.	1,000 m3	.....	.....
9.1.150.	gemäß Ausführungsbeschreibung 10 Sand Leitungszone Rohr AD 100-150mm einbauen verdichten D 10-15cm Sand, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/2, liefern, für Leitungszone von Rohrleitungen, bestehend aus Bettung, Seitenverfüllung und Abdeckung, DIN EN 1610, Außendurchmesser über 100 bis 150 mm, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.	1,000 m3	.....	.....
Summe 9.1.	Erdbau			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

9.2. Kabelschächte

*** Ausführungsbeschreibung 11

Abzweigkästen und Kabelaufbauschächte

Ausführungsdetails Betonbauteile

Die Schachtdeckelrahmen werden aus rostfreien Stahl V2A ausgeführt. Die Farben der Schachtdeckel (ausbetoniert) sind auf die Farben des jeweils umgebenden Pflasters angepasst. Im Bahnsteigbereich sind alle Oberflächen in schiefergrau RAL 7015 eingefärbt. Übergänge und Pflasterflächen der Zuwegungen sind in ungefärbten, hellen Betongrau auszuführen. Vor Ausführung sind dem AG Farbmuster vorzulegen.

Anschluss Kabelschutzrohr - Muffen / Futterrohre

Die Kabelschächte sind jeweils mit Muffenrahmen oder Kabeleinführungsplatten aus Beton auszuführen. Die im Muffenrahmen einbetonierten Muffen /Futterrohre sind auf das Produktsystem der Kabelschutzrohre abzustimmen, sodass ein Anschlusssystem verwendet werden kann und keine Übergänge zweier Produktsysteme notwendig sind. Kommen dennoch zwei unterschiedliche Systeme zum Einsatz, bei denen eine Kupplung / ein Übergang zwischen Muffen und Kabelschutzrohr notwendig wird (Sickerwasserdichtigkeit vorausgesetzt), sind die zusätzlichen Kosten in die Angebotspreise der Kabelschächte einzukalkulieren. Eine extra Vergütung erfolgt in diesem Fall nicht.

Alle Schachtbauteile sind sickerwasserdicht auszuführen einschl. aller Übergangsstücke und Anschlüsse.

Verlegetiefe 50 cm

Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt gem. RStO 12/24 35 cm im Bahnsteig- und Gehwegbereich.

Der Rohrscheitel ist mit mindestens 11 cm Kabelsand 0/2 oder alternativen Schutzschichten entsprechend den Angaben des Leerrohrherstellers zu schützen. Die Verlegetiefe der obersten Rohrlage beträgt somit mindestens 46 cm zzgl. des Rohraußendurchmessers.

Die Regelüberdeckung wird auf 50 cm festgelegt (OK Pflaster bis OK Rohrscheitel)

9.2.10. Sauberkeitsschicht Kiessand D 6cm

Sauberkeitsschicht aus Kiessand, Körnung 0/8, Dicke 6 cm, Untergrund waagerecht.

14,000 m2

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

9.2.20. Frostschutzschicht Kiessand D 15cm

Frostschutzschicht aus Kiessand, Körnung 0/32, Dicke 15 cm, Untergrund waagrecht.

14,000 m2

9.2.30. Kabelschacht Typ Ib - Abzweigkasten 650 x 400 mm im Lichten, lichte Höhe H=1000 mm aus Betonfertigteilen zweilagig

Kabelschacht Typ Ib - Abzweigkasten 650 x 400 mm im Lichten, lichte Höhe H=1000 mm aus Betonfertigteilen
C 35/45 DIN 1045, Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40 kN) sowie Berücksichtigung des Erddrucks gem. DIN 4085

Schacht bestehend aus:

- Bodenplatte mit Sickerloch
- 4 Rundstahlstäbe d=10 mm, L= bis 850 mm
- 1 x Muffenrahmen 40cm Höhe mit einbetonierten PVC-Muffen DN 110 - passend zu PVC-Leerrohren des AN. Die Leerrohranbindung erfolgt **zweilagig**.
- 1 x Zwischenrahmen 15 cm

Durchführungen stirnseitig: **je 2x2 DN110**,

Durchführungen längsseitig: **je 2x3 DN110**

Vorgabe für Aufbau:

- Mindestüberdeckung für Rohrleitungen 45 cm u. GOK
 - maximale Einstieftiefe des Schachtes h<100cm
- Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Zementmörtel (MG III) / Schachtmörtel nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden.
Der gesamte Schacht sowie die Leerrohranschlüsse sind sickewasserdicht auszuführen.

Schacht liefern und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Baugrubenaushub wird gesondert vergütet, Schacht komplett setzen, inkl. Herstellung der Bettung, Leerrohre einführen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen, Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

gewählter Hersteller/Typ: '.....'

2,000 St

9.2.40. Kabelschacht Typ Ic - Abzweigkasten 650 x 400 mm im Lichten, lichte Höhe H=1000 mm aus Betonfertigteilen zweilagig

Kabelschacht Typ Ic - Abzweigkasten 650 x 400 mm im Lichten, lichte Höhe H=1000 mm aus Betonfertigteilen
C 35/45 DIN 1045, Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit Berücksichtigung einer außergewöhnlichen

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	max. Radlast von 40 kN) sowie Berücksichtigung des Erddrucks gem. DIN 4085 Schacht bestehend aus: • Bodenplatte mit Sickerloch • 4 Rundstahlstäbe d=10 mm, L= bis 850 mm • 1 x Kastenrahmen 42cm Höhe mit Aussparungen für Kabeleinführungsplatten • 1 x Zwischenrahmen 15 cm Vorgabe für Aufbau: - Mindestüberdeckung für Rohrleitungen 45 cm u. GOK - maximale Einstieftiefe des Schachtes h<100cm Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Zementmörtel (MG III) / Schachtmörtel nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden. Der gesamte Schacht sowie die Leerrohranschlüsse sind sickerwasserdicht auszuführen. Schacht liefern und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Baugrubenaushub wird gesondert vergütet, Schacht komplett setzen, inkl. Herstellung der Bettung, Leerrohre einführen. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen, Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel. gewählter Hersteller/Typ: '.....' 1,000 St			

9.2.50. Kabelschacht Typ III - Kabelaufbauschacht 1170 x 650 mm im Lichten, aus Betonfertigteilen zweilagig - betongrau

Kabelschacht Typ III - Kabelaufbauschacht 1170 x 650 mm im Lichten, aus Betonfertigteilen
C 35/45 DIN 1045, Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40 kN) sowie Berücksichtigung des Erddrucks gem. DIN 4085
Schacht bestehend aus:

- Bodenplatte mit Sickerloch 10 cm - ca. 137x85 cm
- Kastenrahmen 42 cm mit Aussparungen und Einsatz von Kabeleinführungsplatten. Die Leerrohranbindung erfolgt **stirnseitig zweilagig, längsseitig einlagig.**
- Zwischenrahmen 20 cm
- 4 Rundstahlstäbe d=10 mm, L= bis 1000 mm

Vorgabe für Aufbau:

- Mindestüberdeckung für Rohrleitungen 45 cm u. GOK
- Schachtabdeckung über separate Position

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Zementmörtel (MG III) / Schachtmörtel nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden. Der gesamte Schacht sowie die Leerrohranschlüsse sind sickerwasserdicht auszuführen. Schacht liefern und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Baugrubenaushub wird gesondert vergütet, Schacht komplett setzen, inkl. Herstellung der Bettung, Leerrohre einführen. Inkl. Einbau der Einführungsplatten. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen, Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

gewählter Hersteller/Typ: '.....'

1,000 St

9.2.60. Kabelschacht Typ IV - Kabelaufbauschacht Gleisquerung - 900 x 800 mm im Lichten, lichte Höhe H=2000 mm im Lichten, aus Betonfertigteilen – betongrau

Kabelschacht Typ IV - Kabelaufbauschacht 900 x 800 mm im Lichten, lichte Höhe H=2000 mm aus Betonfertigteilen (Gleisquerung)

C 35/45 DIN 1045, Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40 kN) sowie Berücksichtigung des Erddrucks gem. DIN 4085
Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse B 125
Schacht bestehend aus:

- Bodenplatte mit Sickerloch 10 cm
- 2 Betonrahmen mit Aussparungen und Einsatz von Kabeleinführungsplatten aus Beton / alternativ ein Betonrahmen mit Aussparung für zweilagige Kabeneinführungsplatten (2x4 DN110). Die Leerrohranbindung erfolgt **zweilagig**.
- Mehrere Zwischenrahmen zur Erreichung der Mindestüberdeckung der Rohre bei Gleisquerung von **150 cm unter GOK**
- 4 Rundstahlstäbe d=10 mm, L= bis 2000 mm

Vorgabe für Aufbau:

- Überdeckung für Rohrleitungen 150 cm u. GOK
- Schachtabdeckung über separate Position

Die Fugen zwischen den Bauteilen sind mit Zementmörtel (MG III) / Schachtmörtel nach DIN 1045 Abschnitt 6.7.1 auszubilden. Der gesamte Schacht sowie die Leerrohranschlüsse sind sickerwasserdicht auszuführen. Schacht liefern und bündig mit der Bahnsteigoberkante bzw. der umgebenden Oberfläche einbauen. Baugrubenaushub wird gesondert vergütet, Schacht komplett setzen, inkl. Herstellung der Bettung, Leerrohre einführen. Inkl. Einbau der Einführungsplatten. Einschließlich Lieferung sämtlicher Materialien sowie aller erforderlichen, Nebenarbeiten und Stellen der Hilfsmittel.

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

gewählter Hersteller/Typ: '.....'

4,000 St

Schachtabdeckungen

Schachtabdeckungen

9.2.70. Schachtabdeckung Größe I, 650 x 400 mm schiefergrau RAL 7015

Schachtabdeckung 65/40 cm im Lichten, bestehend aus: 1
Deckelrahmen mit Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des
Deckels in Edelstahl-Ausführung (V2A), Schachtabdeckung in
Edelstahl-Ausführung (V2A) **ohne Entlüftung**, tagwasserdicht,
mit Betonfüllung **Einfärbung schiefergrau RAL7015**

Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit
Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40
kN)

Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse B 125

1,000 St

9.2.80. Schachtabdeckung Größe I, 650 x 400 mm betongrau

Schachtabdeckung 65/40 cm im Lichten, bestehend aus: 1
Deckelrahmen mit Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des
Deckels in Edelstahl-Ausführung (V2A), Schachtabdeckung in
Edelstahl-Ausführung (V2A) **ohne Entlüftung**, tagwasserdicht,
mit Betonfüllung **Einfärbung betongrau**

Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit
Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40
kN)

Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse B 125

2,000 St

9.2.90. Schachtabdeckung Größe III, 1170 x 650 mm RAL 7015 schiefergrau

Schachtabdeckung 117/65 cm im Lichten, bestehend aus:
Kantstahlrahmen mit 2 Deckel ohne Entlüftung in Edelstahl-
Ausführung (V2A), Schachtabdeckung in Edelstahl-Ausführung
(V2A) **ohne Entlüftung**, tagwasserdicht,
mit Betonfüllung **mit Einfärbung RAL 7015 schiefergrau**

Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit
Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40
kN)

Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse B 125

1,000 St

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.2.100.	Schachtabdeckung Größe IV, 900 x 800 mm betongrau Schachtabdeckung 90/80 cm im Lichten, bestehend aus: 1 Deckelrahmen mit Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels in Edelstahl-Ausführung (V2A), Schachtabdeckung in Edelstahl-Ausführung (V2A) ohne Entlüftung , tagwasserdicht, Schachtdeckel mit Betonfüllung mit Betonfüllung ohne Einfärbung betongrau Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40 kN) Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse B 125	2,000 St	.....	.....
9.2.110.	Schachtabdeckung Größe IV, 900 x 800 mm RAL 7015 schiefergrau Schachtabdeckung 90/80 cm im Lichten, bestehend aus: 1 Deckelrahmen mit Winkeleiseneinfassung zur Aufnahme des Deckels in Edelstahl-Ausführung (V2A), Schachtabdeckung in Edelstahl-Ausführung (V2A) ohne Entlüftung , tagwasserdicht, Schachtdeckel mit Betonfüllung mit Betonfüllung mit Einfärbung RAL 7015 schiefergrau Bemessen für Einwirkungen aus Fußgängerverkehr (mit Berücksichtigung einer außergewöhnlichen max. Radlast von 40 kN) Schachtabdeckung nach DIN EN 124 und DIN 1229 Klasse B 125	2,000 St	.....	.....
9.2.120.	Kabeleinführungsplatten Beton 1x4 DN110 Schachtgröße IV Kabeleinführungsplatten aus Beton mit PVC-Muffen für Kabelschachttyp IV einschl. Ausbau der Ausbruchstellen und Einbau in Schacht Einschl. Entsorgung des Betonschutts je Platte für 1x4 DN110	14,000 St	.....	.....
9.2.130.	Kabeleinführungsplatten Beton 1x3 DN110 Schachtgröße III Kabeleinführungsplatten aus Beton mit PVC-Muffen für Kabelschachttyp III einschl. Ausbau der Ausbruchstellen und Einbau in Schacht Einschl. Entsorgung des Betonschutts je Platte für 1x3 DN110	1,000 St	.....	.....
9.2.140.	Kabeleinführungsplatten Beton 2x3 DN110 Schachtgröße III Kabeleinführungsplatten aus Beton mit PVC-Muffen für Kabelschachttyp III einschl. Ausbau der Ausbruchstellen und Einbau in Schacht			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Einschl. Entsorgung des Betonschutts			
	je Platte für 2x3 DN110	2,000 St	.....	.....
9.2.150.	Kabeleinführungsplatten Beton 2x3 DN110 Schachtgröße Ic Kabeleinführungsplatten aus Beton mit PVC-Muffen für Kabelschachttyp Ic einschl. Ausbau der Ausbruchstellen und Einbau in Schacht Einschl. Entsorgung des Betonschutts			
	je Platte für 2x3 DN110	2,000 St	.....	.....
9.2.160.	Verschlussplatte Beton Schachtgröße IV Verschlussplatte aus Beton für Kabelschachttyp IV, Einbau in Schacht Einschl. Entsorgung des Betonschutts			
		1,000 St	.....	.....
9.2.170.	Verschlussbecher PE-HD AD 110mm Kabelschutzrohre liefern Verschlussbecher, aus PE-HD Außendurchmesser 110 mm, für Kabelschutzrohre, einschl. Lieferung.			
		38,000 St	.....	.....
9.2.180.	Schachtabdeck. anpassen Geh-Radweg höher setzen Beton C12/15 Schalung 5-10cm Schachtabdeckung anpassen, aus Gusseisen mit Betonfüllung, in Geh-/Radwegen, aus Betonsteinpflaster/-platten, höher setzen, gemäß FGSV ZTV Pflaster-StB, mit Beton C 12/15 einschl. Schalung, verlegen in Mörtel M 10, Höhenänderung über 5 bis 10 cm, Fugen werden gesondert vergütet.			
		1,000 St	.....	.....
Summe 9.2.	Kabelschächte			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
--------------	-----------------------	----------	-------------------------	------------------------

9.3. Kabeltrassen

*** Ausführungsbeschreibung 12
Kabelleerrohrtrassen

Kabelschutzrohre Ausstattung

Alle Kabelschutzrohre sind mit Zugdraht zu versehen. Stöße der Rohre sind mit Dichtungen auszuführen. Kabelschutzrohre sind sickerwasserdicht auszuführen einschl. aller Übergangsstücke und Anschlüsse.

Alle Kabelschutzrohre sind als PE-HD - Rohr zu liefern.

Anschluss Kabelschutzrohr - Muffen / Futterrohre

Die Kabelschächte sind jeweils mit Muffenrahmen oder Kabeleinführungsplatten aus Beton auszuführen. Die im Muffenrahmen einbetonierten Muffen /Futterrohre sind auf das Produktsystem der Kabelschutzrohre abzustimmen, sodass ein Anschlusssystem verwendet werden kann und keine Übergänge zweier Produktsysteme notwendig sind. Kommen dennoch zwei unterschiedliche Systeme zum Einsatz, bei denen eine Kupplung / ein Übergang zwischen Muffen und Kabelschutzrohr notwendig wird (Sickerwasserdichtigkeit vorausgesetzt), sind die zusätzlichen Kosten in die Angebotspreise der Kabelschächte einzukalkulieren. Eine extra Vergütung erfolgt in diesem Fall nicht.

Alle Schachtbauteile sind sickerwasserdicht auszuführen einschl. aller Übergangsstücke und Anschlüsse.

Verlegetiefe 50 cm

Die Mindestdicke des frostsicheren Oberbaus beträgt gem. RStO 12/24 35 cm im Bahnsteig- und Gehwegbereich.

Der Rohrscheitel ist mit mindestens 11 cm Kabelsand 0/2 oder alternativen Schutzschichten entsprechend den Angaben des Leerrohrherstellers zu schützen. Die Verlegetiefe der obersten Rohrlage beträgt somit mindestens 46 cm zzgl. des Rohraußendurchmessers.

Die Regelüberdeckung wird auf 50 cm festgelegt (OK Pflaster bis OK Rohrscheitel)

9.3.10. Kabelschutzrohr PE-HD AD 110mm WD 6,3mm Steckmuffe Dichtring liefern Bahnsteigbereich Einzelrohre 2Rohre x 2Lagen Abstandhalter 1,5m

Kabelschutzrohr aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16874, Nenn-Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke mind. 6,3 mm, mit Steckmuffe und Dichtring, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich, Einzelrohre als Paket, 2 Rohre nebeneinander, in 2 Lagen, Abstandhalter alle 1,5 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.

54,000 m

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.3.20.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN100 liefern Bahnsteigbereich Einzelrohre 2Rohre x 2Lagen Abstandhalter 1,5m Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 100, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich, Einzelrohre als Paket, 2 Rohre nebeneinander, in 2 Lagen, Abstandhalter alle 1,5 m, abgerechnet wird die verlegte Länge des Rohrbündels.	20,000 m	.....	.....
9.3.30.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN100 liefern Bahnsteigbereich Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 100, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich.	10,000 m	.....	.....
9.3.40.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN90 liefern Bahnsteigbereich Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 90, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich.	4,000 m	.....	.....
9.3.50.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN50 liefern Bahnsteigbereich Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 50, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich.	9,000 m	.....	.....
9.3.60.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel DN40 liefern Bahnsteigbereich Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, DN 40, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich.	65,000 m	.....	.....
9.3.70.	Kabelschutzrohr Kunststoffrohr flexibel M32 liefern Bahnsteigbereich Kabelschutzrohr aus Kunststoff, flexibel, M 32, einschl. Lieferung, verlegen im Bahnsteigbereich.	13,000 m	.....	.....
9.3.80.	Rohrüberschiebemuffe PE-HD AD 110mm liefern Rohrüberschiebemuffe, mit angeformter Steckmuffe, aus PE-HD DIN 8075, Maße DIN 16874, Außendurchmesser 110 mm, Wanddicke mind. 2,3 mm, einschl. Lieferung.	16,000 St	.....	.....
9.3.90.	Markierung Trasse Trassenband Beschriftung liefern Markierung von Kabeltrassen mit Trassenband, in Trassenmitte, mit Beschriftung, einschl. Lieferung, verlegen 40 cm über Rohr.	249,000 m	.....	.....
9.3.100.	Kabelkanalanlage kalibrieren elektron.Messkaliber DN100 Kalibrieren der Kabelkanalanlage zur Beurteilung der Profolfreiheit, mit elektronischem Messkaliber, Aufzeichnung stetig, Kabelschutzrohr aus PE-HD, DN 100, Zugang vom Schacht.	321,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
9.3.110.	Rohradapter / Reduzierung von DN110 auf DN90 Rohradapter / Reduzierung Formstück aus PE-HD Adapter von DN110 auf DN90	1,000 St	.....	.....
9.3.120.	Rohradapter / Reduzierung von DN110 auf 2 x DN40 / DN50 Rohradapter Formstück aus PVC-U Adapter von DN110 auf 2 x DN40 / DN50	14,000 St	.....	.....
Summe 9.3.	Kabeltrassen			.....
Summe 9.	Stationskabeltrassen			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.	Haltestellenbeleuchtung			
10.1.	Erdbau			
10.1.10.	Auffüllung Graben lösen mit Gerät laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. teilgeböschte Wände Sohlen-B 0,9-1m T bis 0,8m GU GW SU Auffüllung der Gräben, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten mit Gerät, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Mindest-Grabenbreiten DIN 4124, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	4,000 m3	.....	.....
10.1.20.	Auffüllung Graben lösen von Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. teilgeböschte Wände Sohlen-B 0,9-1m T bis 0,8m GU GW SU Auffüllung der Gräben, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten von Hand, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, mit teilgeböschten Wänden DIN 4124, mit Behinderung durch Versorgungs-, Entsorgungsleitungen und Kabel, Sicherung wird gesondert vergütet, Breite der Sohle über 0,9 bis 1 m, Mindest-Grabenbreiten DIN 4124, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	4,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Summe 10.1.		Erdbau		.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
10.2.	Fundamente			
10.2.10.	Sauberkeitsschicht Kiessand D 5cm Sauberkeitsschicht aus Kiessand, Körnung 0/8, Dicke 5 cm, Untergrund waagerecht.	8,000 m2	.....	.....
10.2.20.	Einzelfundament Köcher Fertigteil L 0,8 m B 0,8 m H 0,8 m Köcher L 0,24 m B 0,24 m H 0,6 m C35/45 XF4 XC4 XD1 Fundament als Einzelfundament mit Köcher, als Fertigteil DIN EN 13369 und DIN EN 14991, Länge '0,8' m, Breite '0,8' m, Höhe '0,8' m, Köcherlänge '0,24' m, Köcherbreite '0,24' m, Köcherhöhe '0,6' m, Normalbeton C 35/45 DIN 1045-2, natürliche Gesteinskörnung, Expositionsklasse XF4 (Frostangriff, hohe Wassersättigung mit Taumittel), Expositionsklasse XC4 (Bewehrungskorrosion durch Karbonatisierung, wechselnd nass und trocken), Expositionsklasse XD1 (Bewehrungskorrosion durch Chloride, ausgenommen Meerwasser, mäßig feucht), Feuchtigkeitsklasse WF (Betonkorrosion, feuchte Umgebung), Aussparungen werden gesondert vergütet, Einbauteile für Fremdleistungen und Bewehrung werden gesondert vergütet, Ausführung gemäß Zeichnung, Zeichnungs-Nr 'Bewehrungsplan Köcherfundament - Typenstatik'.	4,000 St	.....	.....
10.2.30.	Elektroinstallationsrohr PE-HD AD 110mm Beton Elektroinstallationsrohr, aus PE-HD, DN110 mm, in Betonfertigteil einbauen gem. Schalungsplan, L=0,35 m	4,000 St	.....	.....
10.2.40.	Betonstabstahl B500A Durchm. 6-10mm Fundament Bewehrung aus Betonstabstahl B500A DIN 488-1, DIN 488-2, Durchmesser über 6 bis 10 mm, Längen bis 7 m, für Fundament als Betonfertigteil, Ausführung gemäß Zeichnung.	120,000 kg	.....	.....
	Beleuchtungsmaste			
10.2.50.	Lichtmast, konisch rund Nennhöhe 5000 mm liefern und einbauen Liefern und Einbauen Lichtmast, konisch rund, in Stahl-Ausführung verzinkt, grundiert, Farbton DB 703, Anti - Poster und Anti - Graffiti-Beschichtung AGS 3950 Tensid beschichten, mit Erdstück, Mastspitze-Zopf (d) 76 mm, Mastgrund (g) ca. 135 mm,			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge	ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	Mastlänge-Lichtpunkthöhe (i) 5000 mm, Abstand zur Tür 85 x 400 mm mit Längensteg und Schiebemuttern (a) 600 mm, Stahlbleche 10 mm an Mast angeschweißt für Fixierung im Köcher Erdstück (e) 800 mm (Gesamtlänge 5,80 m) liefern und anschließen, Lieferung sämtlicher Materialien sowie Stellen der Hilfsmittel. Der Einbau darf erst nach der Freigabe durch die Technische Aufsichtsbehörde erfolgen. Einschließlich kompletter prüffähiger Statik in 4-facher Ausfertigung, im Original unterschrieben. Verdämmen des Hohlraums der Leerrohrdurchführung (nach Einführung der Anschlussleitungen) mit Bauschaum vor dem Vergießen des Köchers.	4,000	St	.....	.....
10.2.60.	Verguss Einzelfundament Köcher Spezialmörtel/-beton C35/45 Verguss Einzelfundament mit Köcher, aus Spezialmörtel /-beton, schwindfrei, Ausführung gemäß Zeichnung und Einzelbeschreibung. Güte >=C35/45	123,000	I	.....	.....
Summe 10.2.	Fundamente				.....
Summe 10.	Haltestellenbeleuchtung				.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.	Entwässerungskanalarbeiten			
11.1.	Erdbau			
11.1.10.	Auffüllung Baugrube lösen lagern mit Gerät T bis 1,75m GU GW SU Auffüllung für Baugrube, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, seitlich lagern, Arbeiten mit Gerät, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 1,75 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	8,000 m3	.....	.....
11.1.20.	Auffüllung Baugrube lösen lagern von Hand T bis 1,75m GU GW SU Auffüllung für Baugrube, nach Abtrag des Oberbaus, profilgerecht lösen, seitlich lagern, Arbeiten von Hand, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Verbau wird gesondert vergütet, Aushubtiefe bis 1,75 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 2 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	8,000 m3	.....	.....
11.1.30.	Sand Einbettung Rohr AD 100-150mm einbauen verdichten D 10-15cm Sand, natürliche Gesteinskörnung TL Gestein, Körnung 0/2, liefern, für Einbettung von Rohrleitungen DIN EN 1610, Außendurchmesser über 100 bis 150 mm, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 10 bis 15 cm.	2,000 m3	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.1.40.	Boden Hauptverfüllung einbauen verdichten D 15-20cm Boden, seitlich gelagert, für Hauptverfüllung, DIN EN 1610, profilgerecht einbauen und verdichten, in Graben, mit Verbau (der Verbau wird im Zuge der Arbeiten zurückgebaut), Verformungsmodul mind. EV2 45 MPa, Schichtdicke über 15 bis 20 cm.	6,000 m3	.....	.....
	Verbau			
11.1.50.	Verbau einbauen rückbauen Baugrube T 1,5-1,75m L bis 2m B bis 2m GU GW SU Verbau DIN 18303 einbauen, Verbau wieder rückbauen, für Baugrube, mit Aussteifungen, Verbautiefe über 1,5 bis 1,75 m, Baugrubenlänge bis 2 m, Baugrubenbreite bis 2 m, 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff- Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies- Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff- Gemisch), Anker und Aussteifungen/Ankerköpfe wieder beseitigen.	12,000 m2	.....	.....
11.1.60.	Verbau vorhalten Baugrube T 1,5-1,75m L bis 2m B bis 2m Verbau DIN 18303 vorhalten, für Baugrube, mit Aussteifungen, Verbautiefe über 1,5 bis 1,75 m, Baugrubenlänge bis 2 m, Baugrubenbreite bis 2 m, Positionsmenge = Produkt aus '24' (Vorhaltemenge) mal '1' (Vorhaltedauer).	12,000 m2Wo	.....	.....
Summe 11.1.	Erdbau			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
11.2.	Entwässerungsarbeiten			
11.2.10.	Beton Straßenablauf 1a-6a-11-10b-C3 Aufsatz Straßenablauf C250 L/B 300/500mm pultförmig Rost Doppelscharnier Fußgängerbereich setzen C20/25 D 20cm Betonteilkombination für Straßenablauf für Längsaufsatz, ohne Schlammraum, mit verzinktem Eimer, DIN 4052 - 1a - 6a - 11 - 10b - C3, Aufsatz für Ablauf DIN 4052, Rost aus Gusseisen, Rahmen mit Eimerauflage, Klasse C 250 DIN EN 124-1, Maße L/B 300/500 mm, pultförmig, Rost mit Doppelscharnier, mit Einlage und verkehrssicherer Arretierung gegen Herausnehmen, für Fußgängerbereiche, auf Betonaufleger setzen, Beton C 20/25 DIN 1045-2, Dicke mind. 20 cm, Ablauf an Leitung anschließen.	1,000 St	.....	.....
11.2.20.	Abwasserkanal Steinzeug DN150 FN34 Verbind.F Graben verbaut Bettung Typ 1 Bettungs-D 12cm Sand ob. Schicht Sand T 1,75-4m Abwasserkanal aus Steinzeugrohren DIN EN 295-1, für Schmutzwasser, DN 150, Scheiteldruckkraft FN 34, Rohr innen und außen glasiert, Rohrverbindungssystem F, Verlegung DIN EN 1610 in vorh. verbautem Graben, einschl. Bettung Typ 1, Dicke der unteren Bettungsschicht mind. 12 cm, aus Sand, obere Bettungsschicht aus Sand, Grabentiefe über 1,75 bis 4 m.	3,000 m	.....	.....
11.2.30.	Steinzeugbogen TKL34 FN34 Verbind.F DN150 Bogen aus Steinzeug, Tragfähigkeitsklasse 34, Scheiteldruckkraft FN 34, Verbindungssystem F, DN 150.	4,000 St	.....	.....
11.2.40.	Steinzeugpassstück Schnitt auf der Baustelle TKL34 FN34 DN150 Passstück aus Steinzeug, auf der Baustelle schneiden, Tragfähigkeitsklasse 34, Scheiteldruckkraft FN 34, DN 150.	3,000 St	.....	.....
11.2.50.	Manschettendichtung EPDM Stahl niro Steinzeug DN150 Steinzeug DN150 Manschettendichtung zur Verbindung von 2 Einsteckenden, aus EPDM, mit Spannbändern aus nichtrostendem Stahl, Kanalrohr aus Steinzeug, DN 150, Verbindungsrohr aus Steinzeug, DN 150.	1,000 St	.....	.....
Summe 11.2.	Entwässerungsarbeiten			.....
Summe 11.	Entwässerungskanalarbeiten			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.	Verkehrseinrichtung und Ausstattung			
12.1.	Markierung			
12.1.10.	Fahrbahnmarkierung Fußgänger-Radfahrerfurt Vormarkierung TypII B 25cm Heißplastik T3 Q3 R4 RW3 P7 S0 Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Fußgänger- und Radfahrerfurt, mit Vormarkierung, Typ II, Breite 25 cm, aus Heißplastik, Überrollbarkeitsklasse T3, Klasse Q3 (Qd größer gleich 130 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Retroreflexion bei Trockenheit mind. Klasse R4 (RL größer gleich 200 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Retroreflexion bei Feuchtigkeit mind. Klasse RW3 (RL größer gleich 50 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P7 (4000000 Radüberrollungen RPA), Griffigkeit mind. Klasse S0 (keine Anforderungen) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Splittmastixasphalt, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, bei Doppelstrichen die Länge beider Striche.	11,000 m	.....	.....
12.1.20.	Zulage zu Vorposition für eingelegte Markierung B25 cm und Ausfräsen der Deckschicht Zulage zu Vorposition 12.01.0010 für eingelegte Markierung und Ausfräsen der bitumenhaltigen Befestigung durch Fräsen, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt, in Streifen für Markierungen, Breite 25 cm, Tiefe bis 1 cm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m ³ , Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	11,000 m	.....	.....
12.1.30.	Fahrbahnmarkierung Fußgänger-Radfahrerfurt Vormarkierung TypII B 12cm Heißplastik T3 Q3 R4 RW3 P7 S0 Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Fußgänger- und Radfahrerfurt, mit Vormarkierung, Typ II, Breite 12 cm, aus Heißplastik, Überrollbarkeitsklasse T3, Klasse Q3 (Qd größer gleich 130 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Retroreflexion bei Trockenheit mind. Klasse R4 (RL größer gleich 200 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Retroreflexion bei Feuchtigkeit mind. Klasse RW3 (RL größer gleich 50 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Verkehrsklasse P7 (4000000 Radüberrollungen RPA), Griffigkeit mind. Klasse S0 (keine Anforderungen) DIN EN 1436, Farbton weiß, auf Splittmastixasphalt, abgerechnet wird die Länge der Markierungsstriche, bei Doppelstrichen die Länge beider Striche.	61,000 m	.....	.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.1.40.	Zulage zu Vorposition für eingelegte Markierung B12 cm und Ausfräsen der Deckschicht Zulage zu Vorposition 12.01.0030 für eingelegte Markierung und Ausfräsen der bitumenhaltigen Befestigung durch Fräsen, in Fahrbahnen, mit Asphaltdeckschicht aus Splittmastixasphalt, in Streifen für Markierungen, Breite 12 cm, Tiefe bis 1 cm, nicht schadstoffbelastet, Abfall ist nicht gefährlich, Werte gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2023 sind eingehalten, Verwertungsklasse A, RuVA-StB 01, Fassung 2005, Flächen reinigen, nicht festhaftende Schichten lösen, Wichte des Abbruchstoffes DIN EN 1991-1-1 23 kN/m ³ , Ausführung staubarm TRGS 559, aufgenommene Stoffe sammeln, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet.	22,000 m	.....	.....
12.1.50.	Fahrbahnmarkierung Gefahrenzeichen 136-20 L/B 1200/1200mm Markierungsfolie Q3 Fahrbahnmarkierung ZTV-M als Verkehrszeichen, Gefahrenzeichen Nr 151, Maße L/B 1200/1200 mm, aus Markierungsfolie, Klasse Q3 (Qd größer gleich 130 mcd/m ² /lx) DIN EN 1436, Farbton weiß / rot, auf Asphaltbeton.	6,000 St	.....	.....
Summe 12.1.	Markierung			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
12.2.	Ausstattung			
12.2.10.	Boden Einzelfundament lösen von Hand laden LKW AN ges.Vergüt.Entsorg. B bis 0,5m L bis 0,5m T bis 0,8m GU GW SU Boden für Einzelfundament, ab Geländeoberfläche, profilgerecht lösen, direkt laden, Arbeiten von Hand, auf LKW des AN laden, die Entsorgung wird gesondert vergütet, Abfall ist nicht gefährlich, nicht schadstoffbelastet, ohne Festlegung eines Zuordnungskriteriums LAGA/DepVO/EBV/RuVA, Gesamtbreite bis 0,5 m, Gesamtlänge bis 0,5 m, Aushubtiefe bis 0,8 m, Homogenbereich 1, mit 3 Bodengruppen, Bodengruppe 1 GU DIN 18196 (Kies-Schluff-Gemisch), Bodengruppe 2 GW DIN 18196 (weitgestuftes Kies-Sand-Gemisch), Bodengruppe 3 SU DIN 18196 (Sand-Schluff-Gemisch), Tiefe oberer Horizont des Homogenbereiches von 0 m, Tiefe unterer Horizont des Homogenbereiches bis 1 m, Baumaßnahme der Geotechnischen Kategorie 1 DIN 4020, - Konsistenz DIN EN ISO 14688-1 fest, - Lagerungsdichte mitteldicht, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Entnahmestelle.	1,000 m3	.....	.....
12.2.20.	Einzelfundament C25/30 XF1 L 30cm B 30cm T 40cm Einzelfundament für Straßen, Wege, Plätze, aus Beton C 25/30, Expositionsklasse XF1 (Frostangriff, mäßige Wassersättigung ohne Taumittel), Länge 30 cm, Breite 30 cm, Tiefe 40 cm.	23,000 St	.....	.....
12.2.30.	Geländer Knieleiste Stahl H 1000 mm Pfostenabst. 1800mm L 1000 mm Geländer, mit Knieleiste für Brüstungen, im Außenbereich, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1, Beschichtung mit erwarteter Schutzdauer H DIN EN ISO 12944-1 von 15 bis 25 Jahren, horizontale Nutzlast DIN EN 1991-1-1, 1 kN/m, Konstruktion besteht aus einem Werkstoff, Geländerkonstruktion aus Stahl, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, Höhe Geländer '1000' mm, max. Pfostenabstand 1800 mm, Pfosten aus Hohlprofil, rund, Durchmesser 50 mm, Nennwanddicke Pfosten '3,5' mm, Einbau in Fundament, Fundament wird gesondert vergütet, Länge Pfosten/Konsolen '1000' mm, mit einer Knieleiste, Knieleiste aus Hohlprofil, rund.	15,000 m	.....	.....
12.2.40.	Geländer Knieleiste Stahl H 1000 mm Pfostenabst. 1800mm L 1000 mm Geländer, mit Knieleiste für Brüstungen, im Außenbereich, Korrosivitätskategorie C3 (mäßig) DIN EN ISO 12944-2, DIN EN ISO 14713-1, Beschichtung mit erwarteter Schutzdauer H DIN EN ISO 12944-1 von 15 bis 25 Jahren, horizontale Nutzlast DIN EN			

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
	1991-1-1, 1 kN/m, im Grundriss gekrümmt, Konstruktion besteht aus einem Werkstoff, Geländerkonstruktion aus Stahl, feuerverzinkt DIN EN ISO 1461, Höhe Geländer '1000' mm, max. Pfostenabstand 1800 mm, Pfosten aus Hohlprofil, rund, Durchmesser 50 mm, Nennwanddicke Pfosten '3,5' mm, Einbau in Fundament, Fundament wird gesondert vergütet, Länge Pfosten/Konsolen '1000' mm, mit einer Knieleiste, Knieleiste aus Hohlprofil, rund.	5,700 m	.....	.....
12.2.50.	Absperrpfosten ortsfest Stahlrohr H 100cm Durchm. 80mm einbauen Absperrpfosten, ortsfest, aus Stahlrohr, Oberfläche einbrennlackiert, rund, Höhe 100 cm, Durchmesser 80 mm, einbauen in Fundament, Fundament wird gesondert vergütet.	2,000 St	.....	.....
Summe 12.2.	Ausstattung			.....
Summe 12.	Verkehrseinrichtung und Ausstat..			.....

Angebotsaufforderung NK13

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
 LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Menge ME	Einheitspreis in EUR	Gesamtbetrag in EUR
13.	Landschaftsbauarbeiten			
13.1.	Oberboden und Substrat			
13.1.10.	Pflanzgrube verfüllen Gemisch 60% Oberboden BG3b Boden auf Baustelle gelagert 30% Sand Körnung 0/2 10% Lava 8/16 150/250cm D 20cm Pflanzgrube verfüllen, im oberen Teil mit Gemisch aus 60 Vol.-% Oberboden, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), Boden auf der Baustelle gelagert, 30 Vol.-% Sand Körnung 0/2, 10 Vol.-% Lava, Körnung 8/16, Pflanzgrube 150/250 cm, Schichtdicke 20 cm.	5,000 m3	.....	.....
13.1.20.	Oberboden liefern auftragen BG3b OH D 10-20cm Oberboden, liefern, profilgerecht auftragen, Bodengruppe 3b DIN 18915 (schwach bindig, kiesig), eine Bodengruppe, Bodengruppe 1 OH DIN 18196 (grob- bis gemischtkörniger Boden mit Beimengungen humoser Art), Auftragsdicke über 10 bis 20 cm, Mengenermittlung nach Aufmaß an der Auftragstelle.	35,000 m2	.....	.....
Summe 13.1.	Oberboden und Substrat			.....
Summe 13.	Landschaftsbauarbeiten			.....

Angebotsaufforderung NK13
Zusammenstellung

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

Ordnungszahl	Leistungsbeschreibung	Betrag in EUR
LV	4.1.3.2	
1.	Verkehrssicherung Gleisbereich, Schutzmaßnahmen und ..	.....
2.	Rückbau und Abbruch	.....
3.	Erdbau - Flächenaushub	.....
4.	Entsorgung	.....
5.	Pflasterarbeiten Bahnsteiganlage	.....
6.	Pflasterarbeiten Gehwege und Überwege	.....
7.	Asphaltarbeiten	.....
8.	Haltestellenausstattung	.....
9.	Stationskabeltrassen	.....
10.	Haltestellenbeleuchtung	.....
11.	Entwässerungskanalarbeiten	.....
12.	Verkehrseinrichtung und Ausstattung	.....
13.	Landschaftsbauarbeiten	.....
Summe LV 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig		.....

_____ (Ort)	_____ (Datum)	_____ (rechtsgültige Unterschrift)
----------------	------------------	---------------------------------------

Angebotsaufforderung NK13
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

2.6.40. **Schutzrohr Kunststoff AD 100-150mm abbrechen Geräteeinsatz mgl. laden transp. LKW AN entsorgen nicht schadstoffbelastet AVV170203 Entsorg.-geb. AN**
(TB1)
Anlage (Bezeichnung/Ort) '.....'

5.2.100. **Beton-Fertigteile Bahnsteigkantenelemente liefern, einbauen (Typ40) einschl. Fundament L=99,5 cm**
(TB60)
'.....'
(TB61)
'.....'

5.2.110. **Beton-Fertigteile Bahnsteigkantenelemente als Rampensteine liefern, einbauen (Typ40) einschl. Fundament L=99,5 cm**
(TB62)
'.....'
(TB63)
'.....'

5.2.120. **Bahnsteigkantenprofil**
(TB60)
'.....'

5.2.130. **Einfassung Winkelstützelement Normalstein Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L99,5cm 5 kN/m2**

(TB60)
'.....'
(TB61)
'.....'

5.2.140. **Einfassung Winkelstützelement Rampenstein Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L99,5cm 5 kN/m2**

(TB60)
'.....'
(TB61)
'.....'

Angebotsaufforderung NK13
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

5.2.150. **Einfassung Winkelstützelement Passstück Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L49,5 bis 99,5cm 5 kN/m2**

(TB60)
' '
(TB61)
' '

5.2.160. **Einfassung Winkelstützelement Anschlussbewehrung Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55/55cm L99,5cm 5 kN/m2**

(TB60)
' '
(TB61)
' '

5.2.170. **Einfassung Winkelstützelement als Hochbord Stahlbeton XC4 XF4 XD3 55cm L99,5cm 5 kN/m2 ohne Winkelfuß**

(TB60)
' '
(TB61)
' '

5.2.180. **Bahnsteigkantenstein verfugen RAL 7015 Schiefergrau**
(TB60)

' '

5.2.190. **Winkelemente verfugen RAL 7015 Schiefergrau**
(TB60)

' '

5.3.30. **Pflasterdecke Betonpflaster L/B 300/300mm D 80mm Kante abgeschrägt schiefergrau RAL 7015 Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/4 einbringen**
(TB60)

' '

Angebotsaufforderung NK13
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

- 5.3.60. **Leitstreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur B 30cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 5.3.70. **Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Rippenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 5.3.80. **Auffindestreifen Beton 30/30cm D 8cm weiß Noppenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 6.2.70. **Leitstreifen Beton 30/30cm D 10cm weiß Rippenstruktur B 30cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 6.2.80. **Auffindestreifen Beton 30/30cm D 10cm weiß Rippenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 6.2.90. **Aufmerksamkeitsfeld Beton 30/30cm D 10cm weiß Noppenstruktur Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 6.2.100. **Auffindestreifen Beton 30/30cm D 10cm weiß Noppenstruktur B 60cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.

Angebotsaufforderung NK13
Bieterangabenverzeichnis

Projekt: STRG-12-061-NT33 Stresemannallee/Gartenstraße-Linie 16
LV: 4.1.3.2 Los II - VGF Bahnsteig

- 6.2.110. **Begleitstreifen Beton 30/30cm D 10cm anthrazit B 30cm Bahnsteig Bettung Brechsand-Splitt 0/5 D 4+/-1cm Brechsand-Splitt 0/5 einbringen**
(TB11)
Hersteller und Typ '.....'
vom Bieter einzutragen.
- 9.2.30. **Kabelschacht Typ Ib - Abzweigkasten 650 x 400 mm im Lichten, lichte Höhe H=1000 mm aus Betonfertigteilen zweilagig**
(TB60)
gewählter Hersteller/Typ: '.....'
- 9.2.40. **Kabelschacht Typ Ic - Abzweigkasten 650 x 400 mm im Lichten, lichte Höhe H=1000 mm aus Betonfertigteilen zweilagig**
(TB60)
gewählter Hersteller/Typ: '.....'
- 9.2.50. **Kabelschacht Typ III - Kabelaufbauschacht 1170 x 650 mm im Lichten, aus Betonfertigteilen zweilagig - betongrau**
(TB60)
gewählter Hersteller/Typ: '.....'
- 9.2.60. **Kabelschacht Typ IV - Kabelaufbauschacht Gleisquerung - 900 x 800 mm im Lichten, lichte Höhe H=2000 mm im Lichten, aus Betonfertigteilen – betongrau**
(TB60)
gewählter Hersteller/Typ: '.....'