

Tel.:
Fax:

07.11.2025

Angebot zum Projekt 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit diesem Schreiben erhalten Sie unser Angebot.

Angebotssumme (netto)	0,00 EUR
0,00 % Mehrwertsteuer von 0,00 EUR	0,00 EUR
	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 2
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
----------	-------	-------	----	-------------------------

1		FL_Krefelder_Str_V8		
---	--	---------------------	--	--

Hinweis:

Vertragliche Regelung (Vergabe)

SWK MOBIL GmbH

Erneuerung Fahrleitungsanlage Krefelder Str.

Ausschreibungsunterlagen

Fahrleitungsanlage

Auftraggeber:

SWK MOBIL GmbH

St. Töniser Str. 124
47804 Krefeld

Projekterarbeitung:

bt-plan
Fritz-Vomfelde Straße 6
40547 Düsseldorf

Hinweis

Die Preise für Kabel, Leitungen, Metall etc. sind auf der Basis von

780 EUR / 100 kg Kupfer
820 EUR / 1 kg Silber (verarbeitet)

zu kalkulieren. Der Abrechnungspreis wird auf der Grundlage der deutschen Metallnotierungen, unterer Wert der

Übertrag Projektsumme:

0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 3
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Notierung der NE-Metallverarbeiter, vom fünften Tag nach dem Datum des Auftragsschreibens ermittelt. Mit Schlussrechnung ist der Unterschied entsprechend gegenzurechnen.

Soweit technisch möglich ist generell halogenfreies Material zu verwenden.
Vertragliche Regelung (Vergabe)

SWK MOBIL GmbH

Erneuerung Fahrleitungsanlage Krefelder Str.

Ausschreibungsunterlagen

Fahrleitungsanlage

Auftraggeber:

SWK MOBIL GmbH

St. Töniser Str. 124
47804 Krefeld

Projekterarbeitung:

bt-plan
Fritz-Vomfelde Straße 6
40547 Düsseldorf

Hinweis

Die Preise für Kabel, Leitungen, Metall etc. sind auf der Basis von

780 EUR / 100 kg Kupfer
820 EUR / 1 kg Silber (verarbeitet)

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 4
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

zu kalkulieren. Der Abrechnungspreis wird auf der Grundlage der deutschen Metallnotierungen, unterer Wert der Notierung der NE-Metallverarbeiter, vom fünften Tag nach dem Datum des Auftragsschreibens ermittelt. Mit Schlussrechnung ist der Unterschied entsprechend gegenzurechnen.

Soweit technisch möglich ist generell halogenfreies Material zu verwenden.

1.01	Kettenwerke			
1.01.01	Fahrdraht			
1.01.01.0001	1.000,000	m	0,00	0,00 EUR
	Rillenfahrdraht Valthermo 100 liefern			
	Rillenfahrdraht Valthermo 100 liefern			
	Valthermo entsprechend DIN EN 50149			
	liefern, lagern, transportieren			
1.01.01.0002	1.000,000	m	0,00	0,00 EUR
	Rillenfahrdraht Valthermo 100 montieren			
	Rillenfahrdraht Valthermo 100 montieren (nachts)			
	Rillenfahrdraht Valthermo 100, in den nächtlichen Betriebspausen			
	betriebsbereit montieren			

Gruppensumme 1.01.01	0,00 EUR
-----------------------------	-----------------

1.01.02	Bronzeseil			
1.01.02.0001	100,000	m	0,00	0,00 EUR
	Bronzeseil, 35 mm ²			
	Bronzeseil, 35 mm ²			
	7x2,5 - drähtig, DIN 48 201, aus Bz II, für			
	Verspannungen usw. liefern, lagern, transportieren			
1.01.02.0002	50,000	m	0,00	0,00 EUR
	Bronzeseil, 50 mm ²			
	Bronzeseil, 50 mm ²			
	19x1,8 - drähtig, DIN 48 201, aus Bz II, für			
	Verspannungen, Endverankerungen usw. liefern, lagern,			
	transportieren			

Gruppensumme 1.01.02	0,00 EUR
-----------------------------	-----------------

1.01.03	Sonstige Seile			
1.01.03.0001	25,000	m	0,00	0,00 EUR
	Kunststoffseil, 9 mm ²			
	Kunststoffseil, 9 mm ²			
	aus Polyester mit PVC-Mantel, für Hänger z. B.			

Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
------------------------	----------

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 5
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
im Querfeld, am Kurvenabzug und Streckentrenner usw. liefern, lagern, transportieren				
Gruppensumme 1.01.03				0,00 EUR
1.01.04	Elektrische Verbindung			
1.01.04.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Elektrische Verbindung System-Nr.: 70 54 Elektrische Verbindung System-Nr.: 70 54 01 für Flachkette FD/FD, kompl. einschl. Kupferseil (Länge ca 4m), Rohr und Anschlußklemmen (hochstromfest, 3-laschig) inkl. erforderlichen Zubehör,Rohr am Seil mit Edelstahlbindern mit Kugelfixierung befestigen (Befestigungsabstand 0,5 m) Liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.01.04.0002	5,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Elektrische Verbindung System-Nr.: 70 54 Elektrische Verbindung System-Nr.: 70 54 01 (nachts) für Flachkette FD/FD, kompl. einschl. Kupferseil (Länge ca 4m), Rohr und Anschlußklemmen (hochstromfest, 3-laschig) inkl. erforderlichen Zubehör,Rohr am Seil mit Edelstahlbindern mit Kugelfixierung befestigen (Befestigungsabstand 0,5 m) Liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.01.04				0,00 EUR
1.01.05	Stoßklemmen			
1.01.05.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Fahrdraht - Stoßklemme System-Nr.: 70 58 Fahrdraht - Stoßklemme System-Nr.: 70 58 01 liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.01.05.0002	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Fahrdraht - Stoßklemme System-Nr.: 70 58 Fahrdraht - Stoßklemme System-Nr.: 70 58 01 (nachts) liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.01.05				0,00 EUR

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 6
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Gruppensumme 1.01				0,00 EUR
1.02	Verspannungen			
1.02.01	Querverspannungen			
1.02.01.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Querverspannung, nachts System-Nr.: 71 0				
Querverspannung, nachts System-Nr.: 71 01 01				
ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.01.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Y - Verspannung nachts System-Nr.: 71 01				
Y - Verspannung nachts System-Nr.: 71 01 01 Typ III				
ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.02.01				0,00 EUR
1.02.02	FD-Stützpunkte			
1.02.02.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
FD-Stützpunkt System-Nr.: 71 15 01				
FD-Stützpunkt System-Nr.: 71 15 01				
in der Gerade und feste Fahrleitung liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.02.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
FD-Stützpunkt, nachts System-Nr.: 71 15 0				
FD-Stützpunkt, nachts System-Nr.: 71 15 01				
in der Gerade und für feste Fahrleitung liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.02.0003	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
FD-Stützpunkt System-Nr.: 71 15 02				
FD-Stützpunkt System-Nr.: 71 15 02				
in der Kurve und feste Fahrleitung liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.02.0004	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
FD-Stützpunkt, nachts System-Nr.: 71 15 0				
FD-Stützpunkt, nachts System-Nr.: 71 15 02				
in der Kurve und für feste Fahrleitung liefern,				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 7
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.02.0005	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
FD-Sützpunkt System-Nr.: 71 15 03				
FD-Sützpunkt System-Nr.: 71 15 03				
in der Gerade und feste Fahrleitung liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.02.0006	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
FD-Sützpunkt, nachts System-Nr.: 71 15 0				
FD-Sützpunkt, nachts System-Nr.: 71 15 03				
für 2 Fahrdrähte in der Kurve und für feste Fahrleitung liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.02.02				0,00 EUR
1.02.03	Seilgleiter			
1.02.03.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter System-Nr.: 71 16 01				
Seilgleiter System-Nr.: 71 16 01				
ohne Seil liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.03.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter, nachts System-Nr.: 71 16 01				
Seilgleiter, nachts System-Nr.: 71 16 01				
ohne Seil liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.03.0003	5,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter 2FD System-Nr.: 71 16 01				
Seilgleiter 2FD System-Nr.: 71 16 01				
ohne Seil für Doppelfahrdraht liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.03.0004	20,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter 2FD, nachts System-Nr.: 71 1				
Seilgleiter 2FD, nachts System-Nr.: 71 16 01				
ohne Seil für Doppelfahrdraht liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.03.0005	15,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 8
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Seilgleiter - Aufhängung System-Nr.: 71				
Seilgleiter - Aufhängung System-Nr.: 71 16 02 Typ I				
am Ausleger mit Rolle, für GFK-Stab liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.03.0006	5,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter - Aufhängung nachts System-N				
Seilgleiter - Aufhängung nachts System-Nr.: 71 16 02 Typ I				
am Ausleger mit Rolle, für GFK-Stab liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.03.0007	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter - Aufhängung System-Nr.: 71				
Seilgleiter - Aufhängung System-Nr.: 71 16 03 Typ II				
am Ausleger gleitend, für GFK-Stab liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.03.0008	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter - Aufhängung nachts System-N				
Seilgleiter - Aufhängung nachts System-Nr.: 71 16 03 Typ II				
am Ausleger gleitend, für GFK-Stab liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.02.03.0009	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter - Aufhängung, System-Nr.: 71				
Seilgleiter - Aufhängung, System-Nr.: 71 16 05				
am Seil mit Rolle liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.02.03.0010	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seilgleiter - Aufhängung nachts, System-				
Seilgleiter - Aufhängung nachts, System-Nr.: 71 16 05				
am Seil mit Rolle liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.02.03				0,00 EUR
Gruppensumme 1.02				0,00 EUR
1.03	Ausleger			
1.03.01	Einfachausleger Einfach-FL			
1.03.01.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einfach-Ausleger 1 Nackenseil System-Nr.				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 9
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Einfach-Ausleger 1 Nackenseil System-Nr.: 72 01 01				
mit GFK-Stab 55 mm, liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.03.01.0002	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einfach-Ausleger 1 Nackenseil nachts Sys				
Einfach-Ausleger 1 Nackenseil nachts System-Nr.: 72 01 01				
mit GFK-Stab 55 mm, liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.03.01.0003	5,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einfach-Ausleger 2 Nackenseile System-Nr				
Einfach-Ausleger 2 Nackenseile System-Nr.: 72 01 03				
mit GFK-Stab 55 mm,liefen, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.03.01.0004	4,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einfach-Ausleger 2 Nackenseile nachts Sy				
Einfach-Ausleger 2 Nackenseile nachts System-Nr.: 72 01 03				
mit GFK-Stab 55 mm,liefen, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.03.01				0,00 EUR
1.03.02	Seitenhalter			
1.03.02.0001	10,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seitenhalter System-Nr.: 72 58 02				
Seitenhalter System-Nr.: 72 58 02				
mit Gelenkhaken am Auslegerstab, liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.03.02.0002	5,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Seitenhalter, nachts System-Nr.: 71 23 0				
Seitenhalter, nachts System-Nr.: 71 23 01				
mit Befestigung am Seil, Armnutzlänge 815 mm,liefen, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.03.02				0,00 EUR
Gruppensumme 1.03				0,00 EUR
1.04	Bogenabzüge			
1.04.01	Kurvenabzüge 1-gleisig Einfach-FL			
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 10
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
1.04.01.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Kurvenabzug System-Nr.: 73 01 01				
Kurvenabzug System-Nr.: 73 01 01				
für Einfachfahrleitung, über 1 Gleis, ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.04.01.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
V - Seitenhalter, System-Nr.: 73 50 03				
V - Seitenhalter, System-Nr.: 73 50 03				
bei FD-Ablenkung über 14°, ohne Seilanteile mit Seitenhalter und Dreilochverbindungsflasche liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.04.01.0003	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Kurvenabzug, nachts System-Nr.: 73 01 01				
Kurvenabzug, nachts System-Nr.: 73 01 01				
für Einfachfahrleitung, über 1 Gleis, ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.04.01				0,00 EUR
Gruppensumme 1.04				0,00 EUR
1.05	Abfangungen und Befestigungen			
1.05.01	feste Abfangungen			
1.05.01.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
feste Abfangung 1FD, nachts System-Nr.:				
feste Abfangung 1FD, nachts System-Nr.: 74 01 01				
für 1 Fahrdrabt, mit Abspannklemme, 3-fach isoliert, ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.05.01				0,00 EUR
1.05.02	bewegliche Abfangung			
1.05.02.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Federspannsystem 10 kN (750mm) System-Nr				
Federspannsystem 10 kN (750mm) System-Nr.: 74 02 02				
als automatische Nachspannvorrichtung mit 10 kN Spannkraft				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 11
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
zur Gewährleistung einer konstanten Zugkraft inkl. Anbauvorrichtung entsprechend der statischen Erfordernisse Liefen, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
Einschließlich der notwendigen Hilfsmittel bzw. - konstruktionen (z. B. Hilfsanker) sowie Geräte und Fahrzeuge				
1.05.02.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Federspannsystem 10 kN (750mm) System-Nr Federspannsystem 10 kN (750mm) System-Nr.: 74 02 02 (nachts)				
als automatische Nachspannvorrichtung mit 10 kN Spannkraft zur Gewährleistung einer konstanten Zugkraft inkl. Anbauvorrichtung entsprechend der statischen Erfordernisse Liefen, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Einschließlich der notwendigen Hilfsmittel bzw. - konstruktionen (z. B. Hilfsanker) sowie Geräte und Fahrzeuge				
Gruppensumme 1.05.02				0,00 EUR
1.05.03	Mastseilschlaufe			
1.05.03.0001	10,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastseilschlaufe System-Nr.: 74 06 01 Mastseilschlaufe System-Nr.: 74 06 01				
ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.05.03.0002	18,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastseilschlaufe nachts System-Nr.: 74 0 Mastseilschlaufe nachts System-Nr.: 74 06 01				
ohne Seilanteile liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.05.03				0,00 EUR
1.05.04	Gelenkbock mit Drehgelenk (einfach/Spann			
Hinweis: Gelenkbock mit Drehgelenk (einfach/Spannband) Gelenkbock mit Drehgelenk (einfach/Spannband)				

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 12
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
1.05.04.0001	4,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Gelenkbock mit Drehgelenk (Spannb.) Syst Gelenkbock mit Drehgelenk (Spannb.) System-Nr.: 74 10 01 einseitiger Anschluß, Gabel mit Bolzen liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.05.04.0002	8,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Gelenkbock mit Drehgelenk (Spannb.) nach Gelenkbock mit Drehgelenk (Spannb.) nachts System-Nr.: 74 10 01 einseitiger Anschluß, Gabel mit Bolzen liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.05.04				0,00 EUR
1.05.05	Traverse am Rundmast			
1.05.05.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Drehgelenk (1* zweif.) Traverse, Rundmas Drehgelenk (1* zweif.) Traverse, Rundmast, System 74 17 01 mit Schraubenbefestigung für Doppelausleger mit zweifachem Anschluß auf einer Seite am Rundmast, mit Gabel-Anschluß liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.05.05.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Drehgelenk (1* zweif.) Traverse, Rundmas Drehgelenk (1* zweif.) Traverse, Rundmast, System 74 17 01 (nachts) mit Schraubenbefestigung für Doppelausleger mit zweifachem Anschluß auf einer Seite am Rundmast, mit Gabel-Anschluß liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.05.05				0,00 EUR
Gruppensumme 1.05				0,00 EUR
1.06	Elektrische Einrichtungen			
1.06.01	Hörnertrennschalter			
1.06.01.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Hörnertrennschalter System-Nr.: 75 01 01 Hörnertrennschalter System-Nr.: 75 01 01 (Rundmast) (nachts) auf Traverse, isoliert aufgebaut Anschluß der Kabel am				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 13
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Hörnertrennschalter und an der Fahrleitung bzw Tragseil mit dem AG vor Montagebeginn festlegen. Liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.06.01.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einfach - Gestänge System-Nr.: 75 01 10				
Einfach - Gestänge System-Nr.: 75 01 10				
Gestänge aus GFK-Stäben Befestigung an der Gebäudeaußenwand liefern, lagern, transportieren und in betriebsbereit montieren.				
1.06.01.0003	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Hebelantrieb System-Nr.: 75 01 12				
Hebelantrieb System-Nr.: 75 01 12				
Befestigung an der Gebäudeaußenwand liefern, lagern, transportieren und in betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.06.01				0,00 EUR
1.06.02	Streckentrenner			
1.06.02.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Streckentrenner mit Aufhängung 2FD Syste				
Streckentrenner mit Aufhängung 2FD System-Nr.: 75 02 01j (nachts)				
für 2 Fahrdrähte jedoch ohne Tragseil einschließlich 2 Verschleissdrähten (0,5 m), mit Aufhängung an Verspannung, Liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.06.02				0,00 EUR
Gruppensumme 1.06				0,00 EUR
1.07	Maste			
1.07.01	Stahlmaste, rund, konisch			
1.07.01.0001	8,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast konisch rund 8 kN - 10,5m				
Stahlmast konisch rund 8 kN - 10,5m				
konisch runder Rohrmast. Mast glatt, rund, konisch, geschlossener Kopf, zulässige Durchbiegung 1,5 %. Stahl St 37-2 nach DIN 17 100, feuerverzinkt 80-120 µm nach DIN 50 976.				
Komplett liefern.				
max. Zopfdurchmesser: 248mm				
max. Fußdurchmesser: 358mm				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 14
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Spitzenzug: 8 kN Gesamtlänge: 10,5 m				
1.07.01.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast konisch rund 8 kN - 10,4m Stahlmast konisch rund 8 kN - 10,4m				
konisch runder Rohrmast. Mast glatt, rund, konisch, geschlossener Kopf, zulässige Durchbiegung 1,5 %. Stahl St 37-2 nach DIN 17 100, feuerverzinkt 80-120 µm nach DIN 50 976. Komplett liefern.				
max. Zopfdurchmesser: 263mm max. Fußdurchmesser: 358mm				
Spitzenzug: 8 kN Gesamtlänge: 10,4 m				
1.07.01.0003	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast konisch rund 10 kN - 10,5m Stahlmast konisch rund 10 kN - 10,5m				
konisch runder Rohrmast. Mast glatt, rund, konisch, geschlossener Kopf, zulässige Durchbiegung 1,5 %. Stahl St 37-2 nach DIN 17 100, feuerverzinkt 80-120 µm nach DIN 50 976. Komplett liefern.				
max. Zopfdurchmesser: 263mm max. Fußdurchmesser: 358mm				
Spitzenzug: 10 kN Gesamtlänge: 10,5 m				
1.07.01.0004	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast konisch rund 14 kN - 10,7m Stahlmast konisch rund 14 kN - 10,7m				
konisch runder Rohrmast. Mast glatt, rund, konisch, geschlossener Kopf, zulässige Durchbiegung 1,5 %. Stahl St 37-2 nach DIN 17 100, feuerverzinkt 80-120 µm nach DIN 50 976. Komplett liefern.				
max. Zopfdurchmesser: 263mm max. Fußdurchmesser: 358mm				
Spitzenzug: 14 kN Gesamtlänge: 10,7 m				
1.07.01.0005	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast konisch rund 12 kN - 13,5m Stahlmast konisch rund 12 kN - 13,5m				
konisch runder Rohrmast. Mast glatt, rund, konisch, geschlossener Kopf, zulässige				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 15
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Durchbiegung 1,5 %. Stahl St 37-2 nach DIN 17 100, feuerverzinkt 80-120 µm nach DIN 50 976. Komplett liefern. max. Zopfdurchmesser: 263mm max. Fußdurchmesser: 358mm Spitzenzug: 12 kN Gesamtlänge: 13,5 m				
1.07.01.0006	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast konisch rund 16 kN - 13,5m Stahlmast konisch rund 16 kN - 13,5m konisch runder Rohrmast. Mast glatt, rund, konisch, geschlossener Kopf, zulässige Durchbiegung 1,5 %. Stahl St 37-2 nach DIN 17 100, feuerverzinkt 80-120 µm nach DIN 50 976. Komplett liefern. max. Zopfdurchmesser: 263mm max. Fußdurchmesser: 358mm Spitzenzug: 16 kN Gesamtlänge: 13,5 m				
Gruppensumme 1.07.01				0,00 EUR
1.07.02	Mastanstrich			
1.07.02.0001	14,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastanstrich (Voranstrich DB702) Mastanstrich (Voranstrich DB702) Als Voranstrich ist ein Deckanstrich im Farbton DB702 grau (Farbtyp: Ching - Alvite Color Eisenglimmer oder gleichwertig) auf den Mast aufzutragen, einschließlich Lieferung der Farbe sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.07.02.0002	14,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastanstrich (Deckanstrich DB703) Mastanstrich (Deckanstrich DB703) Vor der Endabnahme ist ein Deckanstrich im Farbton DB703dunkelgrau (Farbtyp: Ching - Alvite Color Eisenglimmer oder gleichwertig) sowie einen Graffiti-Schutz (ca 3m) auf den Mast aufzutragen, einschließlich Lieferung der Farbe und des Graffiti-Schutzes sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten				

Hinweis:

Hinweis

In den Masten müssen alle notwendigen Bohrungen und

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 16
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

In den Masten müssen alle notwendigen Bohrungen und Aussparungen vorhanden sein, Konstruktionszeichnungen sind vom AN zu erstellen.

Gruppensumme 1.07.02

0,00 EUR

1.07.03 Typenschild / Bake

1.07.03.0001	14,000	Stck	0,00	0,00 EUR
--------------	--------	------	------	----------

Masttypenschild

Masttypenschild

Anhand der Masttabelle ist ein Typenschild nach Vorgabe des AG zu stempeln und in einer Höhe von 1,5m über Erdaustritt (d.h. Masttabelle: ht+e+1,5m) am Mast dauerhaft durch Nieten zu befestigen. Das Schild und die Befestigung müssen korrosionsbeständig sein. liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren

Gruppensumme 1.07.03

0,00 EUR

1.07.04 Einmessung/Zeichnung

Hinweis:

Hinweis

Koordinaten werden vom AG übergeben.

Koordinaten werden vom AG übergeben.
Die bauzeitliche Sicherung der Punkte, d. h. zusätzliche Sicherungspunkte für Fundamente und zum Stellen der Maste einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten liegt in der Verantwortung des AN

Anfertigen von Absteck- und Einmessungsplänen der Maststandorte inkl. der Sicherungspunkte

Eingeschlossen sind alle erforderlichen Nebenleistungen inkl. Vermarktungsarbeiten und Vermarktungsmaterial , sowie die Messkonzepte und Dokumentationen.

Der gesamte Aufwand muss in die Einheitspreise eingerechnet werden!

1.07.04.0001	14,000	Stck	0,00	0,00 EUR
--------------	--------	------	------	----------

Einmessung Mast

Einmessung Mast

nach Fertigstellung Fundament
Koordinaten abstecken und einmessen, inkl.
Hilfspunkte auf dem Stahlrohr

Übertrag Projektsumme:

0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 17
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Endgültige Einmessung des Standortes sichern einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Gebühren				
1.07.04.0002	14,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einmessung Mast (Revision)				
Einmessung Mast (Revision)				
nach dem Stellen und die Koordinaten im Ascii Format als Revisionsunterlage dem AG zur Verfügung stellen einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten und Gebühren				
1.07.04.0003	4,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastfertigungszeichnung				
Mastfertigungszeichnung				
Erstellen von Fertigungszeichnungen mit Angabe der Lage und Größe von Aussparungen, Masttür mit zugehöriger statischer Verstärkung, Bohrungen bzw. Gewindebohrungen für alle Masttypen. Achtung: Wenn Masttüren erforderlich sind, muß im Bereich der Masttür der Mast verstärkt werden. Achtung: Aussparungen für Gegenrichtung spiegelbildlich. Bei Gemeinschaftsmasten müssen die Befestigungen der Leuchten berücksichtigt werden. Bei identischen Masten ist nur eine Zeichnung mit Angabe der entsprechenden Mastnummern erforderlich.				
Gruppensumme 1.07.04				0,00 EUR
1.07.05	Montage/Transport			
1.07.05.0001	5,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastmontage				
Mastmontage				
transportieren im Baustellenbereich, aufstellen und entsprechend der Belastung ausrichten Der Raum zwischen Mast und ca. 20 cm unter der Oberkante des Stahlrohres mit Sand (einschlänmen) oder Basaltsplit verfüllen und ordnungsgemäß verdichten Die oberen 20cm werden mit Beton C20/C25 verfüllt (Betonkappe) einschl. Lieferung des Materials zum Verdichten und der Betonkappe sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Absicherung der Fundamente bis zur Wiederherstellung der Oberfläche				
Zum Aufstellen des Mastes sind fest mit dem Mast verschraubte Montageösen "Montagehilfe" (beidseitig) zu verwenden. Die Kosten für zusätzliche Bohrungen im Mast sowie einen				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 18
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Steiger zum demontieren der Ösen nach dem Stellen des Mastes sind in den Einheitspreis einzurechnen.				
1.07.05.0002	7,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Mastmontage (nachts)				
Mastmontage (nachts)				
transportieren im Baustellenbereich, aufstellen und entsprechend der Belastung ausrichten				
Der Raum zwischen Mast und ca. 20 cm unter der Oberkante des Stahlrohres mit Sand (einschlämmen) oder Basaltsplit verfüllen und ordnungsgemäß verdichten				
Die oberen 20cm werden mit Beton C20/C25 verfüllt (Betonkappe) einschl. Lieferung des Materials zum Verdichten und der Betonkappe sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten und Absicherung der Fundamente bis zur Wiederherstellung der Oberfläche in den nächtlichen Betriebspausen				
Zum Aufstellen des Mastes sind fest mit dem Mast verschraubte Montageösen "Montagehilfe" (beidseitig) zu verwenden.				
Die Kosten für zusätzliche Bohrungen im Mast sowie einen				
Steiger zum demontieren der Ösen nach dem Stellen des Mastes sind in den Einheitspreis einzurechnen.				
1.07.05.0003	13,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Einsatztiefe prüfen				
Einsatztiefe prüfen				
bei vorhandenen Fundamenten (durch Tiefbauunternehmer vorab erstellt) vor dem Stellen der Maste				
Gruppensumme 1.07.05				0,00 EUR
1.07.06	Prov. Maste			
1.07.06.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Provisorischer Mast 12 kN/11,6m				
Provisorischer Mast 12 kN/11,6m				
Mobilfundament (rund Ø max. 2,2 m) inkl. Mast				
Lieferrn, Laden, antransportieren frei Baustelle und betriebsfertig aufstellen				
Nach Beendigung der Arbeiten Mast inkl. Mobilfundament demontieren, abbauen, laden und abtransportieren und Oberfläche wieder herstellen				
Spitzenzug: 12 kN				
Länge über SO: 11,6 m				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 19
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Gruppensumme 1.07.06				0,00 EUR
Gruppensumme 1.07				0,00 EUR
1.08	Demontage			
1.08.01	Fahrleitung			
1.08.01.0001	1.000,000	m	0,00	0,00 EUR
	Demontage Fahrdraht (nachts)			
	Demontage Fahrdraht (nachts)			
	kompl. inkl. Trenner, Kabel usw. in den nächtlichen Betriebspausen, Maste sind in dieser Position nicht enthalten, einschließlich Gestellung der notwendigen Geräte, Fahrzeuge und Maschinen			
Gruppensumme 1.08.01				0,00 EUR
1.08.02	Verspannungen, Querfelder, Ausleger usw.			
1.08.02.0001	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Demontage Abfangung			
	Demontage Abfangung			
	für Fahrdraht bzw. Tragseil komplett demontieren.			
1.08.02.0002	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Demontage Abfangung (nachts)			
	Demontage Abfangung (nachts)			
	für Fahrdraht bzw. Tragseil komplett demontieren in Nachtarbeit			
1.08.02.0003	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Demontage Radspanner			
	Demontage Radspanner			
	inkl. Gewichtssatz und Befestigungsteile am Mast für Fahrdraht bzw. Tragseil komplett demontieren.			
1.08.02.0004	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Demontage Radspanner (nachts)			
	Demontage Radspanner (nachts)			
	inkl. Gewichtssatz und Befestigungsteile am Mast für Fahrdraht bzw. Tragseil komplett demontieren in Nachtarbeit			
1.08.02.0005	4,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Demontage Querfeld			
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 20
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Demontage Querfeld				
einschl. Traversen komplett demontieren Einschließlich Gestellung der notwendigen Geräte, Fahrzeuge und Maschinen sowie Auf-und Abladen.				
1.08.02.0006	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Demontage Querfeld (nachts)				
Demontage Querfeld (nachts)				
einschl. Traversen komplett demontieren Einschließlich Gestellung der notwendigen Geräte, Fahrzeuge und Maschinen sowie Auf-und Abladen in Nachtarbeit				
1.08.02.0007	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Demontage Ausleger				
Demontage Ausleger				
einschl. Traversen komplett demontieren GFK-Stäbe müssen fachgerecht entsorgt werden. Einschließlich Gestellung der notwendigen Geräte, Fahrzeuge und Maschinen sowie Auf-und Abladen.				
1.08.02.0008	13,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Demontage Ausleger (nachts)				
Demontage Ausleger (nachts)				
einschl. Traversen komplett demontieren GFK-Stäbe müssen fachgerecht entsorgt werden. Einschließlich Gestellung der notwendigen Geräte, Fahrzeuge und Maschinen sowie Auf-und Abladen in Nachtarbeit				
1.08.02.0009	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Demontage Streckentrenner (nachts)				
Demontage Streckentrenner (nachts)				
einschl. allem Zubehör und Befestigungsmaterial komplett demontieren in Nachtarbeit				
Gruppensumme 1.08.02				0,00 EUR

1.08.03 Schrotterlös

Hinweis:

Hinweis

Hinweis

Dieser Hinweis ist für alle Demontage - Positionen
gültig.

Wiederverwendbare Materialien sind nach Vorgabe des AG
gesondert auszusortieren, zum Betriebshof des AG zu

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 21
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

transportieren und fachgerecht zu lagern
Cu-Schrott (z. B. demontierte Drähte, Seile, Kabel
usw.)
und sonstiger Schrott ist direkt beim Schrotthändler
abzuliefern.
Inkl. aufladen, transportieren, abladen, einschl.
Gestellung
aller notwendigen Geräte.

Die Wiegescheine sowie die Verkaufsbelege sind dem
Auftraggeber nach der Verwertung zeitnah im Original zu
übergeben.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber, entsprechend
der Nachweise, eine Netto-Gutschrift auszustellen.

Hinweis:

Hinweis
Kalkulationsgrundlagen

Kalkulationsgrundlagen
Die Preise für Kupferschrotterlöse sind auf der Basis
der tagesaktuellen DEL-Notiz (Deutsche Elektrolyt-
Kupfer-Notierung für Leitmaterial) mit einem maximalen
Abschlag von 30 % zu ermitteln.
Die tagesaktuellen Schrottpreise können unter
[https://www.schrottankauf-
bitterfelderstr23.de/schrottpreise.php](https://www.schrottankauf-bitterfelderstr23.de/schrottpreise.php) und die
tagesaktuellen DEL-Notizwerte (unterer Wert) unter
<<https://www.westmetall.com/de/markdaten.php>>
abgerufen werden.

Referenzwerte für die Kalkulation
Für die Kalkulation der Kupferschrotterlöse werden
Seitens des AG folgende Referenzwerte festgelegt.
Kupfer: 652 EUR/100 kg (untere DEL-Notiz vom
21.12.2020)
Mischschrott: 100 EUR/t (aktueller Tagespreis vom
21.12.2020)

Angebotsabgabe des Bieters
Der Bieter wird aufgefordert, innerhalb seines
Angebotes einen negativen Einheitspreis mit einen aus
seiner Sicht marktüblichen Abschlag, bei Kupfer jedoch
maximal von 30 % der DEL-Notiz, abzugeben.

Ermittlung Abrechnungsgrundlage Kupfer
Das prozentuale Verhältnis zwischen Referenzwert
DEL-Notiz (AG) zum Angebotspreis (AN) dient zur
Festlegung der Abrechnungsgrundlage.
Beispiel: Referenzwert Kupfer = 652 _/100 kg; Angebot
Schrotterlös = 489 _/100 kg
Ergebnis: Die Differenz zwischen Referenz und Angebot
ergeben einen Abschlag von gerundet 25 %.

Mischschrott

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 22
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Das prozentuale Verhältnis zwischen Referenzwert und dem Angebotspreis (AN) dient zur Festlegung der Abrechnungsgrundlage.
Beispiel: Referenzwert = 60 €/t; Angebot = 48 €/t;
Ergebnis: Die Differenz zwischen Referenz und Angebot ergeben einen Abschlag von gerundet 20 %.

Festlegung Abrechnungspreis
Kupfer
Der Abrechnungspreis für den Kupferschrott wird auf der Grundlage des ermittelten Abschlages, hier 25 %, mit dem unteren Wert der DEL-Notiz, am Tag der Verschrottung festgelegt.

Mischschrott
Der Abrechnungspreis für den Mischschrott wird auf der Grundlage des ermittelten Abschlages, hier 20 %, gemäß des tagesaktuellen Schrottpreisindexes, am Tag der Verschrottung festgelegt.

Die Wiegescheine sowie die Verkaufsbelege sind dem Auftraggeber nach der Verwertung zeitnah im Original zu übergeben.

Der Auftragnehmer hat dem Auftraggeber, entsprechend der Nachweise, eine Netto-Gutschrift auszustellen.

1.08.03.0001	1.000,000 kg	0,00	0,00 EUR
--------------	--------------	------	----------

Schrotterlös Kupferschrott

Schrotterlös Kupferschrott

Ordnungsgemäße Entsorgung von Kupferschrott.
Die Reinigung des ausgebauten Materials ist zwingend in die Ausbauposition einzurechnen.

Die Entsorgung von Kupferschrott wird aus systemseitigen Gründen als Bedarfsposition ausgewiesen, erfolgt jedoch in jedem Fall durch den AN.

Bei Erzielung eines Schrotterlöses ist dieser als negativer Wertansatz beim Einheitspreis anzugeben und im Auftragsfall in Form einer Netto-Gutschrift im Original mit entsprechendem Nachweis (Wiegekarten und Verkaufsbelege) bis zur Einstellung der elektronischen Schlusserfassung über das Internetportal "Futura-SRM" der Futura Solutions GmbH einzureichen.

Gruppensumme 1.08.03

0,00 EUR

1.08.04 Maste

1.08.04.0001	9,000 Stck	0,00	0,00 EUR
--------------	------------	------	----------

Stahlmast-Demontage

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 23
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Stahlmast-Demontage				
Nicht wieder verwendbarer Stahlmast demontieren, d. h. nach dem Oberflächenaufbruch Mast 100 cm unter EOK abtrennen, zerkleinern, aufladen und zum Schrotthändler (Wiegekarte) transportieren, abladen. Einschl. Gestellung aller notwendigen Geräte. Der Schrotterlös geht zu Gunsten des AG und wird als Gutschrift verrechnet. Tiefbauleistungen sind in dieser Position nicht enthalten				
1.08.04.0002	10,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlmast-Demontage (nachts)				
Stahlmast-Demontage (nachts)				
Nicht wieder verwendbarer Stahlmast in Nachtarbeit demontieren, d. h. nach dem Oberflächenaufbruch Mast 100 cm unter EOK abtrennen, zerkleinern, aufladen und zum Schrotthändler (Wiegekarte) transportieren, abladen. Einschl. Gestellung aller notwendigen Geräte. Der Schrotterlös geht zu Gunsten des AG und wird als Gutschrift verrechnet. Tiefbauleistungen sind in dieser Position nicht enthalten				
Gruppensumme 1.08.04				0,00 EUR
Gruppensumme 1.08				0,00 EUR
1.09	Verschiedenes			
1.09.01	Baustelleneinrichtung			
1.09.01.0001	1,000	LE	0,00	0,00 EUR
Baustelleneinrichtung				
Baustelleneinrichtung				
Geräte, Werkzeuge und sonstige Betriebsmittel, die zur vertragsmäßigen Durchführung der Bauleistungen erforderlich sind, auf die Baustelle bringen, bereitstellen und soweit der Geräteeinsatz nicht gesondert berechnet wird, betriebsfertig aufstellen einschl. der dafür notwendigen Arbeiten. Die erforderlichen festen Anlagen herstellen. Baubüros, Unterkünfte, Werkstätten, Lagerschuppen und dgl., soweit erforderlich, antransportieren, aufbauen und einrichten. Strom-, Wasser-, Fernsprechananschluß sowie Entsorgungseinrichtungen und dgl. für die Baustelle, soweit erforderlich herstellen. Bei Bedarf Zufahrtswege zur Baustelle sowie Lagerplätze, sonstige Platzbefestigungen und Wege im Baustellenbereich anlegen. Oberbodenarbeiten einschl. beseitigen von Aufwuchs für die Baustelleneinrichtung, soweit				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 24
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
erforderlich, ausführen. Einrichten, unterhalten und sichern sämtlicher Fuß- und Radwegbeziehungen durch die Baustelle. Gewährleistung der Andienung der anliegenden Gebäude durch eventuelles Anlegen und unterhalten provisorischer Zufahrtswege. Wenn erforderlich Schutzmaßnahmen von Grünflächen und Großgrün. Unterhalten und Betreiben der Geräte, Anlagen und Einrichtungen einschl. Mieten, Pacht, Gebühren und dgl. werden nicht mit dieser Pauschale, sondern mit den Einheitspreisen der betreffenden Teilleistungen vergütet.				
1.09.01.0002	1,000	LE	0,00	0,00 EUR
Baustelle räumen Baustelle räumen Alle Geräte, Anlagen, Einrichtungen und dgl. räumen. Benutzte Flächen und Wege entsprechend dem ursprünglichen Zustand unter Wahrung der landschaftspflegerischen Belange ordnungsgemäß herrichten. Verunreinigungen beseitigen. Die Pauschale gilt für alle Leistungen sämtlicher Abschnitte des Leistungsverzeichnisses.				
1.09.01.0003	1,000	LE	0,00	0,00 EUR
Genehmigungen einholen Genehmigungen einholen Aufwendungen für die Beantragung der behördlichen Genehmigungen zur Eröffnung der Baustelle. Durchführung der Baumaßnahme (einschl. Nacharbeit), Sperrung des öffentlichen Verkehrsraumes, Umleitungen, Sondernutzung des öffentlichen Verkehrsraumes und Abnahmen nach Beendigung aller Baumaßnahmen.				
1.09.01.0004	1,000	LE	0,00	0,00 EUR
Inbetriebnahme Inbetriebnahme Vor der endgültigen Inbetriebnahme der Fahrleitungsanlage ist die Wirksamkeit von Schutzmaßnahmen festzustellen, ebenso sind Isolations- und Übergangswiderstände durch Messung zu prüfen. Die Messergebnisse müssen den VDE-Vorschriften entsprechen. Die für die Messung erforderlichen Hilfskräfte und Meßgeräte stellt der Auftragnehmer zur Verfügung. Die Kosten gehen zu Lasten des Auftragnehmers und sind in die Einheitspreise einzurechnen. Nach Abschluss der Montagearbeiten hat der Auftragnehmer in Abstimmung mit der örtlichen Bauleitung ein Fahrzeug mit zugehörigem Personal zwecks				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 25
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
maßlichen Nachweis von z. B. Fahrdrathöhe, -Seitenlage usw. zur Verfügung zu stellen. Alle Prüfungen sind entsprechend den in der VOB und der DIN enthaltenen Forderungen zu veranlassen.				
1.09.01.0005	1,000	LE	0,00	0,00 EUR
Revisionsunterlage Revisionsunterlage Nach Fertigstellung der Anlagen sind die Revisionspläne (Lagepläne und Masttabelle) entsprechend dem aktuellen Ausbaustand zu erstellen. D. h. die Revisionspläne sind, entsprechend dem Standard der vom AG zur Verfügung gestellten Ausführungspläne (Lagepläne erstellt auf Autocad, Masttabelle erstellt auf Excel), zu erstellen, zu kennzeichnen und vor der Schlußabnahme dreifach als farbige Pläne sowie in digitaler Form (.dwg oder .dxf, sowie PDF und PLT) zu übergeben. Diese Pläne müssen u. a. enthalten: -Aufgemessene und vermaßte Maststandorte, nummeriert -Mastlänge und Spitzenzug mit Mast-Angriffskräften und Richtung -Wandeseisen, vermasst, mit Hinweis, ob vorhanden oder neu -Sämtliche im Kettenwerk eingebauten Geräte, Schalter, Kontakte usw. - Fahrdrathöhen mit Anstiegs- und Abfalllängen bei Höhenänderungen (Fahrdrabtabsenkungen nach DB-Regelfahrleitung). Das Fehlen gültiger Pläne verhindert die Schlussabnahme. Die Revisionspläne umfassen die für den Betrieb, die Wartung und die Unterhaltung notwendigen Unterlagen.				

Gruppensumme 1.09.01

0,00 EUR

Gruppensumme 1.09

0,00 EUR

1.10 Fundamentierung und Erdarbeiten

Hinweis:

Hinweis
Soweit nicht anders vorgegeben, sind sämtliche

Soweit nicht anders vorgegeben, sind sämtliche kostenrelevanten Auflagen gemäß den Vorbemerkungen (Baubeschreibung, Ausführungsbeschreibung, etc.) vom AN zu tragen und in die Einheitspreise einzurechnen !

Übertrag Projektsumme:

0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 26
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einheit	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Wenn nicht anders beschrieben, sind alle aufgenommenen oder ausgebauten Stoffe, Materialien und dgl. vom Auftragnehmer gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu laden und zu beseitigen. Erforderliche Analysen sind einzukalkulieren.

Wenn nicht anders beschrieben bedeutet herstellen / einbauen / verlegen immer einschließlich Lieferung aller Baustoffe.

Alle erforderliche Zwischentransporte und Zwischenlagerungen innerhalb der Baustelle sind einzukalkulieren. Erforderliche Analysen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Ein kontinuierliches Arbeiten ist nicht gegeben sowie das Arbeiten in kleineren Abschnitten ist einzukalkulieren. Erschwernisse durch vorhandene Versorgungsleitungen sind zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Hinweis
Soweit nicht anders vorgegeben, sind sämtliche

Soweit nicht anders vorgegeben, sind sämtliche kostenrelevanten Auflagen gemäß den Vorbemerkungen (Baubeschreibung, Ausführungsbeschreibung, etc.) vom AN zu tragen und in die Einheitspreise einzurechnen !

Wenn nicht anders beschrieben, sind alle aufgenommenen oder ausgebauten Stoffe, Materialien und dgl. vom Auftragnehmer gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz zu laden und zu beseitigen. Erforderliche Analysen sind einzukalkulieren.

Wenn nicht anders beschrieben bedeutet herstellen / einbauen / verlegen immer einschließlich Lieferung aller Baustoffe.

Alle erforderliche Zwischentransporte und Zwischenlagerungen innerhalb der Baustelle sind einzukalkulieren. Erforderliche Analysen sind in die Einheitspreise einzurechnen.

Ein kontinuierliches Arbeiten ist nicht gegeben sowie das Arbeiten in kleineren Abschnitten ist einzukalkulieren. Erschwernisse durch

Übertrag Projektsumme:

0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 27
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
vorhandene Versorgungsleitungen sind zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.				
1.10.01	Oberflächenaufbruch			
1.10.01.0001	100,000	m²	0,00	0,00 EUR
Gehwegplatten aufnehmen und lagern				
Gehwegplatten aufnehmen und lagern				
Gehwegplatten verschiedener Größen und Dicken in Sand-, Kalk- oder Zementmörtelbett verlegt, einschl. Mörtelbett aufnehmen, die noch brauchbaren Platten von Mörtelresten säubern und innerhalb der Baustelle stapeln. Plattenbruch und Mörtelbettung ist ordnungsgemäß zu verwerten. Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.10.01.0002	100,000	m²	0,00	0,00 EUR
Verbundpflaster aufnehmen				
Verbundpflaster aufnehmen, reinigen und innerhalb der Baustelle lagern.				
(Das Entsorgen von Bruch ist in diese Position mit einzurechnen!)				
1.10.01.0003	50,000	m²	0,00	0,00 EUR
Groß- u. Mittelpflaster aufnehmen und la				
Groß- u. Mittelpflaster aufnehmen und lagern				
in Sand aufnehmen und lagern.				
Schutt einschließlich Sandbett ist ordnungsgemäß zu verwerten.				
Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.10.01.0004	5,000	m²	0,00	0,00 EUR
Mosaikpflaster aufnehmen, säubern, lager				
Mosaikpflaster aufnehmen, säubern, lagern				
Mosaikpflaster in einer Zement-Sandmischung verlegt, aufnehmen, einschließlich der Mischung. Mosaikpflaster säubern und innerhalb der Baustelle lagern.				
Schutt ist ordnungsgemäß zu verwerten.				
Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.10.01.0005	15,000	m	0,00	0,00 EUR
Rinnenstein aufnehmen				
Rinnenstein aufnehmen				
von Verguss reinigen, innerhalb der Baustelle lagern				
Schutt ist ordnungsgemäß zu verwerten.				
Einschließlich aller Nebenarbeiten				
1.10.01.0006	15,000	m	0,00	0,00 EUR
Bordstein aufnehmen				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 28
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
			Bordstein aufnehmen	
			mit verschiedenen Abmessungen, von Verguss reinigen und innerhalb der Baustelle lagern komplett einschließlich aller Nebenarbeiten	
1.10.01.0007	5,000	m	0,00	0,00 EUR
			Bitumendecke schneiden	
			Bitumendecke schneiden	
			in der Fahrbahn bzw. im Gehweg bis ca. 20 cm tief bzw. Betontragschicht schneiden. In diese Position sind sämtliche Nebenarbeiten sowie der Transport aller notwendigen Maschinen mit einzurechnen!	
1.10.01.0008	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Hydranten- und Schieberkappen demontiere	
			Hydranten- und Schieberkappen demontieren	
			Hydranten- und Schieberkappen in Pflasterdecke freilegen, demontieren und im Baustellenbereich lagern	
1.10.01.0009	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Pfosten wiederverwendbar ausbauen u. lag	
			Pfosten wiederverwendbar ausbauen u. lagern	
			Pfosten mit und ohne Verkehrsschilder ausbauen und zur Wiederverwendung auf der Baustelle lagern. Fundament abbrechen und ordnungsgemäß verwerten. Einschließlich aller Nebenarbeiten.	
1.10.01.0010	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Fahrradbügel wiederverwendbar ausbauen u	
			Fahrradbügel wiederverwendbar ausbauen u. lagern	
			Fahrradbügel ausbauen und zur Wiederverwendung auf der Baustelle lagern. Fundament abbrechen und ordnungsgemäß verwerten. Einschließlich aller Nebenarbeiten.	
1.10.01.0011	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Baumschutzbügel wiederverwendbar ausbaue	
			Baumschutzbügel wiederverwendbar ausbauen u. lagern	
			Baumschutzbügel ausbauen und zur Wiederverwendung auf der Baustelle lagern. Fundament abbrechen und ordnungsgemäß verwerten. Einschließlich aller Nebenarbeiten.	
1.10.01.0012	4,000	m	0,00	0,00 EUR
			Zaunelement Demontage	
			Zaunelement Demontage	
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 29
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
inkl. Pfosten bestehend aus schweren Gittermatten und Pfosten mit Profilschiene verschraubt, verzinkt und pulverbeschichtet H = ca. 1800 mm, Mattenlänge ca. 1800 mm, Erdarbeiten im Rasengleiseindeckung und Schotter ausführen, Ordnungsgemäße Entsorgung aller Abbruchmaterialien. Einschließlich aller Nebenarbeiten				
1.10.01.0013	2,000	m²	0,00	0,00 EUR
Rodung Gestrüpp, Busch- und Strauchwerk Rodung Gestrüpp, Busch- und Strauchwerk				
sowie Bäumen bis 10 cm Stammdurchmesser - 1 m über Boden gemessen einschließlich der Wurzelstöcke freimachen. Das anfallende Material ist ordnungsgemäß zu verwerten. Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.10.01.0014	2,000	m²	0,00	0,00 EUR
Rodung Niedrigbewuchs Rodung Niedrigbewuchs				
Das anfallende Material einschließlich der Wurzel ist ordnungsgemäß zu verwerten. Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.10.01.0015	5,000	m²	0,00	0,00 EUR
Bituminöse Decke aufbrechen Bituminöse Decke aufbrechen				
und ordnungsgemäß verwerten. Im Mittel ca. 20 cm dick Komplett einschließlich aller Nebenarbeiten und erforderlichen Fahrzeuge und Geräte				
Gruppensumme 1.10.01				0,00 EUR
1.10.02	Oberflächenwiederherstellung			
1.10.02.0001	3,000	m²	0,00	0,00 EUR
18 cm Tragschicht (Geh- und Radweg) hers 18 cm Tragschicht (Geh- und Radweg) herstellen.				
Tragschicht auf Planum herstellen. Dicke der Schicht: 18 cm Körnung 0/45 mm, Kalkstein, 18 cm stark profilgerecht einbauen und verdichten.				
1.10.02.0002	3,000	m²	0,00	0,00 EUR
28 cm Tragschicht (Parkfläche) herstelle 28 cm Tragschicht (Parkfläche) herstellen.				
Tragschicht auf Planum herstellen. Dicke der Schicht: 28 cm				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 30
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
1.10.02.0003	5,000	m²	0,00	0,00 EUR
	Körnung 0/45 mm, Kalkstein, 28 cm stark profilgerecht einbauen und verdichten. 36 cm Tragschicht (Geh- und Radwegüberfa 36 cm Tragschicht (Geh- und Radwegüberfahrt) herstellen. Tragschicht auf Planum herstellen. Dicke der Schicht: 36 cm Körnung 0/45 mm, Kalkstein, 36 cm stark profilgerecht einbauen und verdichten.			
1.10.02.0004	80,000	m²	0,00	0,00 EUR
	Gehwegplatten wieder einbauen Gehwegplatten wieder einbauen Gehwegplatten nach Durchführung der Tiefbaumaßnahme inkl. 4 cm Bettungsmaterial B 0/5 G liefern und einbauen, abziehen, incl. vollständigem Einschlämmen der Flächen mit F 0/5 G. Fugenbreite 3-5mm, Flächen säubern. Überschüssiges Material ist fachgerecht zu entsorgen. Ausführung entsprechend der ursprünglichen Ausführung			
1.10.02.0005	5,000	m	0,00	0,00 EUR
	Verschnitt an Gehwegplatten 6 cm herstel Verschnitt an Gehwegplatten 6 cm herstellen Sichtbaren, scharfen Plattenverschnitt der Gehwegplatten, Dicke ca. 6 cm, Größe 300 bis 500 nach DIN 485 aus Beton mit elektrischen- oder Motorschneidgeräten herstellen. Einschließlich aller Nebenarbeiten.			
1.10.02.0006	5,000	m	0,00	0,00 EUR
	Verschnitt an Gehwegplatten 8 cm herstel Verschnitt an Gehwegplatten 8 cm herstellen Sichtbaren, scharfen Plattenverschnitt der Gehwegplatten, Dicke ca. 8 cm, Größe 300 bis 500 nach DIN 485 aus Beton mit elektrischen- oder Motorschneidgeräten herstellen. Einschließlich aller Nebenarbeiten.			
1.10.02.0007	2,000	m²	0,00	0,00 EUR
	Gehwegplatten, 30/30/8, liefern Gehwegplatten, 30/30/8, liefern ohne Fase nach DIN EN 1339 Einschließlich Form- und Passplatten.			
1.10.02.0008	85,000	m²	0,00	0,00 EUR
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 31
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
			Verbundpflaster wieder einbauen	
			Verbundpflaster wieder einbauen	
			Verbundpflaster nach Durchführung der Tiefbaumaßnahme inkl. 4 cm Bettungsmaterial B 0/5 G liefern und einbauen, abziehen, incl. vollständigem Einschlämmen der Flächen mit F 0/5 G. Fugenbreite 3-5mm, Flächen säubern. Überschüssiges Material ist fachgerecht zu entsorgen. Ausführung entsprechend der ursprünglichen Ausführung	
1.10.02.0009	45,000	m	0,00	0,00 EUR
			Verschnitt Verbundpflaster	
			Verschnitt Verbundpflaster	
			Dicke 8 cm, herstellen. Einschließlich aller Nebenarbeiten	
1.10.02.0010	1,000	m²	0,00	0,00 EUR
			Verbundpflaster Doppel T, liefern	
			Verbundpflaster Doppel T, liefern	
			einschließlich Formsteine nach DIN EN 1338 TT-Form, 8 cm dick	
1.10.02.0011	8,000	m²	0,00	0,00 EUR
			Rechteckpflaster 20/10/8, liefern	
			Rechteckpflaster 20/10/8, liefern	
			einschließlich Formsteine nach DIN EN 1338 TT-Form, 8 cm dick	
1.10.02.0012	1,000	m²	0,00	0,00 EUR
			Groß-Mittelpflaster verlegen	
			Groß-Mittelpflaster verlegen	
			Groß-Mittelpflaster nach Durchführung der Tiefbaumaßnahme 4 cm Bettungsmaterial B 0/5 G liefern und einbauen, abziehen, incl. vollständigem Einschlämmen der Flächen mit F 0/5 G. Fugenbreite 3-5mm, Flächen säubern. Überschüssiges Material ist fachgerecht zu entsorgen. Ausführung entsprechend der ursprünglichen Ausführung	
1.10.02.0013	1,000	m²	0,00	0,00 EUR
			Mosaikpflaster wieder einbauen	
			Mosaikpflaster wieder einbauen	
			nach Durchführung der Tiefbaumaßnahme auf einem 5 cm starken Zementmörtelbett neu verlegen. (Der Ersatz von Bruch ist in diese Position mit einzurechnen!)	
1.10.02.0014	5,000	m²	0,00	0,00 EUR
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 32
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Prov. Oberflächenwiederherstellung				
Prov. Oberflächenwiederherstellung				
Provisorische Wiederherstellung der Oberfläche durch Liefern und Einbringen von Mischgut (entsprechend der Jahreszeit) bis 5 cm Stärke				
Komplett einschließlich aller Nebenarbeiten und erforderlichen Fahrzeuge und Geräte				
1.10.02.0015	5,000	m	0,00	0,00 EUR
Rinnenstein einbauen				
Rinnenstein einbauen				
nach Durchführung der Tiefbaumaßnahme auf einem 15 cm starken Zementmörtelbett neu verlegen und verfugen (ggfs. Dehnungsfugen herstellen).				
Das Entsorgen von Steinbruch sowie der Ersatz sind in diese Position mit einzurechnen !				
Einschl. Lieferung des Materiales und allen Nebenarbeiten				
1.10.02.0016	5,000	m	0,00	0,00 EUR
Rinnenbahn aus Betonsteinpflaster				
Rinnenbahn aus Betonsteinpflaster				
-Basaltsplit- (16/24/14 cm) einreihig auf einen 15 cm dicken				
Betonfundament herstellen. Einschließlich vergießen der Fugen				
mit Zementschlämme und Säubern der Steine, sowie das Anlegen von Dehnungsfugen im Abstand von 10m.				
Einschließlich Lieferung des Materials, Vorbereitung der				
Unterlage und allen Nebenarbeiten.				
1.10.02.0017	2,000	m	0,00	0,00 EUR
Bordsteine setzen				
Bordsteine setzen				
Bordstein (vorh. und neu) in Geraden und in Bögen setzen				
Betonbordsteine mit und ohne Rinne anlegen auf einem 15 cm starken Betonfundament				
(Betongüte C12/15) mit einer 10 cm breiten Rückenstütze neu verlegen und verfugen				
(ggfs. Dehnungsfugen herstellen).				
In voller Höhe und Breite der Bordsteine und Rinne mit einer				
"TOK"-Scheibe und Fugenkitt sofort nach dem Einbau der Steine				
voll schließen.				
Das Entsorgen von Steinbruch sowie der Ersatz sind in diese Position mit einzurechnen !				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 33
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Einschl. Lieferung des Materiales und allen Erd- und Nebenarbeiten				
1.10.02.0018	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Hochbordstein 15/25 Länge 1 m				
Hochbordstein 15/25 Länge 1 m				
mit Anlauf Liefern				
1.10.02.0019	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bordsteinschnitte herstellen				
Bordsteinschnitte herstellen				
Bordsteinschnitte maschinell herstellen. Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
1.10.02.0020	4,000	m²	0,00	0,00 EUR
Fläche mit Haftkleber anspritzen				
Fläche mit Haftkleber anspritzen				
Gereinigte Flächen mit Haftkleber - 0,3 kg/m² - anspritzen.				
Einschließlich Lieferung des Materials und allen Nebenarbeiten.				
1.10.02.0021	4,000	m	0,00	0,00 EUR
Dichtungsband herstellen				
Dichtungsband herstellen				
Fugen in der bituminösen Deckschicht mit schmelzbarem Bitumendichtungsband herstellen. Vor dem Einbau der Deckschicht vorhandene Wandung reinigen, soweit erforderlich trocknen, mit Voranstrich versehen und nach dem Trocknen des Voranstrich mittels anpressen. Dicke der Deckschicht ca. 3 cm, Fugenbreite 15 mm. Die ZTV Asphalt - StB, die TL Min-StB (mit Anhang) und die TL bitFug sind Bestandteil des Bauvertrages und somit zusätzliche techn. Vorschriften im Sinn von §1 (Ziffer 2 d) VOB Teil B - DIN 1961.				
Einschl. Lieferung des Materiales und allen Nebenarbeiten				
Achtung: Die Arbeiten dürfen nur durch eine von der Stadt Düsseldorf zugelassenen Fachfirma ausgeführt werden, ggfs. ist ein Subunternehmer zu beauftragen !!				
1.10.02.0022	1,000	m²	0,00	0,00 EUR
Straßendecke anfräsen				
Straßendecke anfräsen				
Straßendecke ca. 4 cm tief fräsen. Fräsgut geht in Eigentum des AN über und ist ordnungsgemäß zu verwerten.				
Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 34
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
1.10.02.0023	2,000	m²	0,00	0,00 EUR
	Gußasphalt Gußasphalt frei Baustelle liefern und im Mittel 5 cm stark einbauen und abwalzen. Einschließlich aller Nebenarbeiten.			
1.10.02.0024	2,000	m²	0,00	0,00 EUR
	Asphalttragschicht Asphalttragschicht - Typ C - nach ZTVT-StB herstellen. Einbau in Fahrbahn und Nebenflächen. Einbaugewicht 350 kg/m² - etwa 15cm - Mischgut, Typ C aus gebrochenen Mineralstoffen und max. 50 Gew.-v.H.Kiessand. Bindemittel Bitumen. Einschließlich Lieferung des Materials und allen Nebenarbeiten.			
1.10.02.0025	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Hydranten- und Schieberkappen einbauen Hydranten- und Schieberkappen einbauen Wiedereinbau und auf Höhe setzen incl. der erforderlichen Erdarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu beseitigen. Einschließlich des sichtbaren scharfen Verschnittes des angrenzenden Belages. Arbeitsraum mit Beton C12/15 verfüllen. Einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten.			
1.10.02.0026	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Pfosten einbauen Pfosten einbauen wieder verwendbar mit und ohne Verkehrsschild setzen incl. der erforderlichen Erd- und Fundamentierungsarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu beseitigen. Einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten			
1.10.02.0027	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Fahrradbügel einbauen Fahrradbügel einbauen wieder verwendbaren Fahrradbügel einbauen incl. der erforderlichen Erd- und Fundamentierungsarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu beseitigen. Einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten.			
1.10.02.0028	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
	Baumschutzbügel einbauen			
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 35
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Baumschutzbügel einbauen				
wieder verwendbaren Baumschutzbügel einbauen incl. der erforderlichen Erd- und Fundamentierungsarbeiten. Überschüssiger Boden ist zu beseitigen. Einschließlich sämtlicher Nebenarbeiten.				
1.10.02.0029	2,000	m²	0,00	0,00 EUR
Flächen mit Bewuchs herstellen				
Flächen mit Bewuchs herstellen				
Busch- und Strauchwerk sowie von Bäumen bis 10 cm Stammdurchmesser - 1 m über Boden gemessen - einschließlich der Wurzelstöcke wiederherstellen. Das eingelagerte Material einschl. der Wurzeln liefern und durch den AN ordnungsgemäß einbauen.				
Einschließlich aller Nebenarbeiten.				
Gruppensumme 1.10.02				0,00 EUR
1.10.03	Erdaushub und Wiederverfüllung			
Hinweis:				
Hinweis				
Die Abrechnung erfolgt nach ausgebautem Erdreich - bei Blockfundamenten entsprechend der Mastliste - bei Bohrfundamenten entsprechend der Baugrube (Kalkulationsbasis ist 1,5 x 1,5 x 1,5 m) bzw. des Nachweises bei Besonderheiten				
Bei Bohrfundamenten muss generell vorgeschachtet werden				
1.10.03.0001	15,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB in Handschachtung ohne Verbau				
ERDAUSHUB in Handschachtung ohne Verbau				
in den Bodenklassen 3 bis 5 d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung, Verladen und Abtransport. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0002	10,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB (nachts) in Handschachtung ohn				
ERDAUSHUB (nachts) in Handschachtung ohne Verbau				
in den Bodenklassen 3 bis 5, in den nächtlichen Betriebspausen d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung, Verladen und Abtransport.				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 36
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0003	60,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB ohne Verbau ERDAUSHUB ohne Verbau in den Bodenklassen 3 bis 5 d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung, Verladen und Abtransport. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0004	50,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB (nachts) ohne Verbau ERDAUSHUB (nachts) ohne Verbau in den Bodenklassen 3 bis 5 in den nächtlichen Betriebspausen d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung, Verladen und Abtransport. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0005	6,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB in Handschachtung mit Verbau ERDAUSHUB in Handschachtung mit Verbau in den Bodenklassen 3 bis 5, d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung einschl. Verbau , Verladen und Abtransport. Beim Verbau sind die Vorgaben der DIN 4124 zu beachten. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. liefern, einbringen, und vorhalten von Verbau sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0006	4,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB (nachts) in Handschachtung mit ERDAUSHUB (nachts) in Handschachtung mit Verbau in den Bodenklassen 3 bis 5 in den nächtlichen Betriebspausen , d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung einschl. Verbau , Verladen und Abtransport. Beim Verbau sind die Vorgaben				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 37
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR
der DIN 4124 zu beachten. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. liefern, einbringen, und vorhalten von Verbau sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0007	25,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB mit Verbau				
ERDAUSHUB mit Verbau				
in den Bodenklassen 3 bis 5, d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung einschl. Verbau , Verladen und Abtransport. Beim Verbau sind die Vorgaben der DIN 4124 zu beachten. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. liefern, einbringen, und vorhalten von Verbau sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0008	1,000	m³	0,00	0,00 EUR
ERDAUSHUB (nachts) mit Verbau				
ERDAUSHUB (nachts) mit Verbau				
in den Bodenklassen 3 bis 5, in den nächtlichen Betriebspausen, d. h. Oberflächenaufbruch, Ausschachtung einschl. Verbau , Verladen und Abtransport. Beim Verbau sind die Vorgaben der DIN 4124 zu beachten. Erdaushub zur Wiederverfüllung ist seitlich zu lagern. Der überschüssige Erdaushub ist aufzuladen und ordnungsgemäß zu verwerten. Einschl. liefern, einbringen, und vorhalten von Verbau sowie aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.03.0009	5,000	m³	0,00	0,00 EUR
Zulage (Erdaushub anfahren)				
Zulage (Erdaushub anfahren)				
Zulage zu Pos. "ERDAUSHUB". Erdaushub der im Bereich der Baustelle gelagert wurde zur Wiederverfüllung anfahren. Komplett mit allen Nebenarbeiten, wie Auf - und Abladen des Erdaushubes und Transport des Erdaushubes innerhalb der Baustelle. (Achtung! Diese Arbeiten sind nach Absprache mit dem Auftraggeber durchzuführen).				
1.10.03.0010	1,000	m³	0,00	0,00 EUR
Zulage (Erdaushub anfahren/nachts)				
Zulage (Erdaushub anfahren/nachts)				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 38
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Zulage zu Pos. "ERDAUSHUB NACHTS". Erdaushub der im Bereich der Baustelle gelagert wurde zur Wiederverfüllung anfahren. Komplett mit allen Nebenarbeiten, wie Auf - und Abladen des Erdaushubes und Transport des Erdaushubes innerhalb der Baustelle. (Achtung! Diese Arbeiten sind nach Absprache mit dem Auftraggeber durchzuführen).				
1.10.03.0011	45,000	m³	0,00	0,00 EUR
FUNDAMENT-WIEDERVERFÜLLUNG FUNDAMENT-WIEDERVERFÜLLUNG Nach Herstellung des kompl. Fundamentes Maß e entsprechend der Masttabelle mit Erdaushub oder beigestelltem Ersatzfüllstoff verfüllen und Oberfläche verkehrssicher ausbilden				
1.10.03.0012	20,000	m³	0,00	0,00 EUR
FUNDAMENT-WIEDERVERFÜLLUNG (nachts) FUNDAMENT-WIEDERVERFÜLLUNG (nachts) Nach Herstellung des kompl. Fundamentes Maß e entsprechend der Masttabelle in den nächtlichen Betriebspausen zwischen ca. 1.00 und 4.00 Uhr mit Erdaushub oder beigestelltem Ersatzfüllstoff verfüllen und Oberfläche verkehrssicher ausbilden.				
1.10.03.0013	1,000	m³	0,00	0,00 EUR
VERDRÄNGUNGSROHRVERFÜLLUNG VERDRÄNGUNGSROHRVERFÜLLUNG Liefern und Einbringen von Beton C20/25 in das Verdrängungsrohr (Stahlrohr) auf die Einsattiefe des zugehörigen Mastes von Oberkante Fundament ausgehend! Diese Position kommt nur zur Anwendung, wenn die Einsattiefe des Stahlrohres im Beton größer als die Einsattiefe des Mastes ist (Mastliste). Die Abrechnung erfolgt nach eingebrachtem Betonvolumen entsprechend der Mastliste bzw des Nachweises bei Besonderheiten.				
1.10.03.0014	5,000	m³	0,00	0,00 EUR
Ersatzfüllstoff Ersatzfüllstoff Verdichtungsfähigen Ersatzfüllstoff frei Baustelle liefern, einschl. Transport innerhalb der Baustelle. Diese Leistung ist vorher bei der örtlichen Bauleitung anzuzeigen!				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 39
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Komplett mit allen Nebenarbeiten.				
1.10.03.0015	100,000	m	0,00	0,00 EUR
FUNDAMENTSICHERUNG				
FUNDAMENTSICHERUNG				
Während der gesamten Fundamentierungsarbeiten, d. h. vom Erdaushub bis zur endgültigen Wiederherstellung der Oberfläche ist das "Fundament" entsprechen der Vorschriften mit Absperrschranken abzusperren (kein Absperrband) und nachts ständig ausreichend zu beleuchten, liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren.				
1.10.03.0016	35,000	m²	0,00	0,00 EUR
FUNDAMENTABDECKUNG				
FUNDAMENTABDECKUNG				
Zusätzliche Abdeckung aus Bohlenbelag oder Stahlplatten als Sicherung gegen Hereinfallen, liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.10.03.0017	5,000	m	0,00	0,00 EUR
PE-Reparaturhalbschalen DN 110				
PE-Reparaturhalbschalen DN 110				
schwarz, komplett mit Ober- und Unterteil, Abmessungen (Durchmesser x Wandstärke): 110 x 5,3 mm incl. Kaltschrumpfband zum Verbinden der Halbschalen, Abstandshaltern und sonstigem Zubehör. Komplett einschließlich aller Nebenarbeiten und erforderlichen Materialien,liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren				
1.10.03.0018	1,000	m	0,00	0,00 EUR
PE-Reparaturhalbschalen DN 110(nachts)				
PE-Reparaturhalbschalen DN 110(nachts)				
schwarz, komplett mit Ober- und Unterteil, Abmessungen (Durchmesser x Wandstärke): 110 x 5,3 mm incl. Kaltschrumpfband zum Verbinden der Halbschalen, Abstandshaltern und sonstigem Zubehör. Komplett einschließlich aller Nebenarbeiten und erforderlichen Materialien,liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.10.03.0019	5,000	m	0,00	0,00 EUR
ROHRE UMLEGEN				
ROHRE UMLEGEN				
Freigelegte PVC-Rohre umverlegen, einschl. Lieferung zusätzlicher PVC-Rohre, -Bögen bzw. PVC-Halbschalen.				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 40
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
Kompl. einschl. aller Nebenarbeiten und erforderlichen Materialien, liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren.				
1.10.03.0020	1,000	m	0,00	0,00 EUR
ROHRE UMLEGEN (nachts)				
ROHRE UMLEGEN (nachts)				
Freigelegte PVC-Rohre umverlegen, einschl. Lieferung zusätzlicher PVC-Rohre, -Bögen bzw. PVC-Halbschalen. Kompl. einschl. aller Nebenarbeiten und erforderlichen Materialien, liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren.				
1.10.03.0021	5,000	m	0,00	0,00 EUR
KABEL ABSICHERN				
KABEL ABSICHERN				
Freigelegte Kabel und Rohre absichern und entsprechend dem vorgefundenen Zustand wieder verlegen. Komplette einschließlich aller Nebenarbeiten und erforderlichen Materialien, liefern, lagern, transportieren und betriebsbereit montieren.				
1.10.03.0022	1,000	m	0,00	0,00 EUR
KABEL ABSICHERN (nachts)				
KABEL ABSICHERN (nachts)				
Freigelegte Kabel und Rohre absichern und entsprechend dem vorgefundenen Zustand wieder verlegen. Komplette einschließlich aller Nebenarbeiten und erforderlichen Materialien, liefern, lagern, transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren.				
Gruppensumme 1.10.03				0,00 EUR
1.10.04	Stahlrohr			
Hinweis:				
Hinweis				
Die Abrechnung erfolgt entsprechend der in der				
Die Abrechnung erfolgt entsprechend der in der Mastliste angegebenen Längen bzw. des Nachweises bei Besonderheiten.				
Evtl. für die Montage erforderliche Mehrlängen sind in die Einheitspreise einzurechnen				
1.10.04.0001	65,000	m	0,00	0,00 EUR
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 41
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
			Stahlrohr (610/8)	
			Stahlrohr (610/8)	
			längs- oder spiralnahtgeschweißt S235 (St 37) nach DIN EN 10210 in Teillängen liefern, lagern und transportieren	
			Durchmesser 610 mm, Wandstärke 8 mm	
1.10.04.0002	20,000	m	0,00	0,00 EUR
			Stahlrohr (711/8)	
			Stahlrohr (711/8)	
			längs- oder spiralnahtgeschweißt S235 (St 37) nach DIN EN 10210 in Teillängen liefern, lagern und transportieren	
			Durchmesser 711 mm, Wandstärke 8 mm	
1.10.04.0003	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Stahlrohr abbrennen	
			Stahlrohr abbrennen	
			wenn die geforderte Einbringtiefe auf grund der Festigkeit des Bodens nicht erreicht wird Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten inkl. Gestellung Schweißgerät und Entsorgung des Reststahlrohres	
1.10.04.0004	10,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Deckel für Stahlrohr Ø 610 mm	
			Deckel für Stahlrohr Ø 610 mm	
			Deckel zur Sicherung des Stahlrohres (OK-Rohr) liefern, lagern, im Baustellenbereich transportieren, montieren und gegen Verrutschen sichern	
1.10.04.0005	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
			Deckel für Stahlrohr Ø 711 mm	
			Deckel für Stahlrohr Ø 711 mm	
			Deckel zur Sicherung des Stahlrohres (OK-Rohr), liefern, lagern, im Baustellenbereich transportieren, montieren und gegen Verrutschen sichern	
Gruppensumme 1.10.04				0,00 EUR
1.10.05	Blockfundamente			
Hinweis:				
Hinweis				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 42
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
ACHTUNG:Vor Einbringen des Betons ist bei jedem ACHTUNG:Vor Einbringen des Betons ist bei jedem Fundament die erforderliche Länge des Rohres zu ermitteln. Sofern keine anderen Angaben gemacht werden ist die Gesamtlänge des Stahlrohres ist so zu bemessen, daß sich OK-Rohr 0,3 m unter EOK befindet. Die Abrechnung erfolgt nach eingebautem Betonvolumen entsprechend der Mastliste bzw. des Nachweises bei Besonderheiten.				
1.10.05.0001	1,000	m³	0,00	0,00 EUR
Blockfundament, System Nr.: 79 09 01 Blockfundament, System Nr.: 79 09 01 d. h. Liefern und Einbringen des Betons C 20/25; Expositionsklasse X0.				
1.10.05.0002	1,000	m³	0,00	0,00 EUR
Blockfundament (nachts), System Nr.: 79 Blockfundament (nachts), System Nr.: 79 09 01 d. h. Liefern und Einbringen des Betons C 20/25; Expositionsklasse X0 in den nächtlichen Betriebspausen				
1.10.05.0003	7,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlrohr Ø 610 mm einbauen Stahlrohr Ø 610 mm einbauen im Blockfundament für Masteinsatz.transportieren und betriebsbereit montieren				
1.10.05.0004	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlrohr Ø 610 mm einbauen nachts Stahlrohr Ø 610 mm einbauen nachts im Blockfundament für Masteinsatz.transportieren und in den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
1.10.05.0005	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlrohr Ø 711mm einbauen Stahlrohr Ø 711mm einbauen im Blockfundament für Masteinsatz. transportieren und betriebsbereit montieren				
1.10.05.0006	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stahlrohr Ø 711 mm einbauen nachts Stahlrohr Ø 711 mm einbauen nachts im Blockfundament für Masteinsatz.transportieren und in				
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 43
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
den nächtlichen Betriebspausen betriebsbereit montieren				
Gruppensumme 1.10.05				0,00 EUR
1.10.06 Bohrgründung				
1.10.06.0001	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bohrgerät (Bohrgründung)				
Bohrgerät (Bohrgründung)				
An- und Abtransport des Bohrgerätes einschl. Baustelleneinrichtung				
1.10.06.0002	7,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bohrgründung Ø 610 (vibrationsfrei), Sys				
Bohrgründung Ø 610 (vibrationsfrei), System Nr.: 79 10 01				
Rohr Ø 610				
Länge entsprechend der Mastliste lagern, transportieren und vibrationsfrei bohren; anschließend Rohr entsprechend der Einspanntiefe des Mastes (Mastliste) plus 20 cm ausbohren, 20 cm Ausgleichsbetonschicht liefern und im Rohr einbauen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.06.0003	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bohrgründung Ø 610 nachts (vibrationsfrei)				
Bohrgründung Ø 610 nachts (vibrationsfrei), System Nr.: 79 10 01				
Rohr Ø 610				
Länge entsprechend der Mastliste lagern, transportieren und vibrationsfrei bohren; anschließend Rohr entsprechend der Einspanntiefe des Mastes (Mastliste) plus 20 cm ausbohren, 20 cm Ausgleichsbetonschicht liefern und im Rohr einbauen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten in den nächtlichen Betriebspausen				
1.10.06.0004	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bohrgründung Ø 711 (vibrationsfrei), Sys				
Bohrgründung Ø 711 (vibrationsfrei), System Nr.: 79 10 01				
Rohr Ø 711				
Länge entsprechend der Mastliste lagern, transportieren und vibrationsfrei bohren; anschließend Rohr entsprechend der Einspanntiefe des Mastes (Mastliste) plus 20 cm ausbohren, 20 cm Ausgleichsbetonschicht liefern und im Rohr einbauen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten				
1.10.06.0005	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bohrgründung Ø 711 nachts (vibrationsfrei)				
Bohrgründung Ø 711 nachts (vibrationsfrei), System Nr.: 79 10 01				
Übertrag Projektsumme:				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 44
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
1.10.06.0006	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Rohr Ø 711 Länge entsprechend der Mastliste lagern, transportieren und vibrationsfrei bohren; anschließend Rohr entsprechend der Einspanntiefe des Mastes (Mastliste) plus 20 cm ausbohren, 20 cm Ausgleichsbetonschicht liefern und im Rohr einbauen, einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten in den nächtlichen Betriebspausen				
1.10.06.0007	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stützfundament für Bohrgründung Stützfundament für Bohrgründung bei Auffälligkeiten bzgl. der Bodenfestigkeit Herstellen von Blockfundamenten d. h. Liefern und Einbringen des Betons C 20/25. Abmessungen: 1,5 x 1,5 x 1,0 m³				
1.10.06.0008	2,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Stützfundament für Bohrgründung (nachts) Stützfundament für Bohrgründung (nachts) bei Auffälligkeiten bzgl. der Bodenfestigkeit Herstellen von Blockfundamenten d. h. Liefern und Einbringen des Betons C 20/25 in den nächtlichen Betriebspause Abmessungen: 1,5 x 1,5 x 1,0 m³				
1.10.06.0009	10,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Bohrgerät (Sondierung) Bohrgerät (Sondierung) An- und Abtransport des Bohrgerätes für die Sondierung einschl. Baustelleneinrichtung				
Sondierungsbohrung Sondierungsbohrung Bei Bodeneingriffen die tiefer als 0,8 m sind ist vor jeder Rammung/Bohrung der Kampfmittelbeseitigungsdienst (Bezirksregierung Düsseldorf E-Mail: kbd@brd.nrw.de) zu beauftragen, eine Untersuchung auf noch im Boden orhandene Kampfmittel und Sprengkörper durchzuführen. Erst nach Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungs- dienst darf eine Bohrung erfolgen. In diese Position sind sämtliche anfallenden Kosten für Untersuchungen (Bohrung 110mm Durchmesser, 7m tief, Sicherung der Bohrung mit einem 8m Kunststoffrohr) und Genehmigungen einzurechnen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten inkl. Gestellung Bohrgerät				

Übertrag Projektsumme: 0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 45
Datum: 07.11.2025

Position	Menge	Einh.	EP	Positions-/Gruppensumme
			Übertrag Projektsumme:	0,00 EUR
1.10.06.0010	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Sondierungsbohrung nachts				
Sondierungsbohrung nachts				
Bei Bodeneingriffen die tiefer als 0,8 m sind ist vor jeder Rammung/Bohrung der Kampfmittelbeseitigungsdienst (Bezirksregierung Düsseldorf E-Mail: kbd@brd.nrw.de) zu beauftragen, eine Untersuchung auf noch im Boden vorhandene Kampfmittel und Sprengkörper durchzuführen. Erst nach Freigabe durch den Kampfmittelbeseitigungsdienst darf eine Bohrung erfolgen. In diese Position sind sämtliche anfallenden Kosten für Untersuchungen (Bohrung 110mm Durchmesser, 7m tief, Sicherung der Bohrung mit einem 8m Kunststoffrohr) und Genehmigungen einzurechnen. Einschließlich aller erforderlichen Nebenarbeiten inkl. Gestellung Bohrgerät in den nächtlichen Betriebspausen				
1.10.06.0011	10,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Erschütterungsmessung				
Erschütterungsmessung				
nach DIN 4150 Teil 3 als Probemessung im Bereich von Gebäuden, einschließlich Kurzbericht und aller erforderlichen Nebenarbeiten.				
1.10.06.0012	3,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Erschütterungsmessung (nachts)				
Erschütterungsmessung (nachts)				
nach DIN 4150 Teil 3 als Probemessung im Bereich von Gebäuden, einschließlich Kurzbericht und aller erforderlichen Nebenarbeiten.				
1.10.06.0013	1,000	Stck	0,00	0,00 EUR
Fundamentberechnung				
Fundamentberechnung				
Umrechnung eines Blockfundamentes als Rammrohr				
Gruppensumme 1.10.06				0,00 EUR
Gruppensumme 1.10				0,00 EUR
Gruppensumme 1				0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 46
Datum: 07.11.2025

Gruppe	Bezeichnung	Summe
1.01.01	Fahrdraht	0,00 EUR
1.01.02	Bronzeseil	0,00 EUR
1.01.03	Sonstige Seile	0,00 EUR
1.01.04	Elektrische Verbindung	0,00 EUR
1.01.05	Stoßklemmen	0,00 EUR
1.01		0,00 EUR
1.02.01	Querverspannungen	0,00 EUR
1.02.02	FD-Stützpunkte	0,00 EUR
1.02.03	Seilgleiter	0,00 EUR
1.02		0,00 EUR
1.03.01	Einfachausleger Einfach-FL	0,00 EUR
1.03.02	Seitenhalter	0,00 EUR
1.03		0,00 EUR
1.04.01	Kurvenabzüge 1-gleisig Einfach-FL	0,00 EUR
1.04		0,00 EUR
1.05.01	feste Abfangungen	0,00 EUR
1.05.02	bewegliche Abfangung	0,00 EUR
1.05.03	Mastseilschlaufe	0,00 EUR
1.05.04	Gelenkbock mit Drehgelenk (einfach/Spann	0,00 EUR
1.05.05	Traverse am Rundmast	0,00 EUR
1.05		0,00 EUR
1.06.01	Hörnertrennschalter	0,00 EUR
1.06.02	Streckentrenner	0,00 EUR
1.06		0,00 EUR
1.07.01	Stahlmaste, rund, konisch	0,00 EUR
1.07.02	Mastanstrich	0,00 EUR
1.07.03	Typenschild / Bake	0,00 EUR
1.07.04	Einmessung/Zeichnung	0,00 EUR
1.07.05	Montage/Transport	0,00 EUR
1.07.06	Prov. Maste	0,00 EUR
1.07		0,00 EUR
1.08.01	Fahrleitung	0,00 EUR
1.08.02	Verspannungen, Querfelder, Ausleger usw.	0,00 EUR
1.08.03	Schrotterlös	0,00 EUR

Angebot

Firma:
Projekt: 1000000146/000000136204 - 1092_044-FL Erneuerung Krefelder S

Seite: 47
Datum: 07.11.2025

Gruppe	Bezeichnung	Summe
1.08.04	Maste	0,00 EUR
1.08		0,00 EUR
1.09.01	Baustelleneinrichtung	0,00 EUR
1.09		0,00 EUR
1.10.01	Oberflächenaufbruch	0,00 EUR
1.10.02	Oberflächenwiederherstellung	0,00 EUR
1.10.03	Erdaushub und Wiederverfüllung	0,00 EUR
1.10.04	Stahlrohr	0,00 EUR
1.10.05	Blockfundamente	0,00 EUR
1.10.06	Bohrgründung	0,00 EUR
1.10		0,00 EUR
1.01	Kettenwerke	0,00 EUR
1.02	Verspannungen	0,00 EUR
1.03	Ausleger	0,00 EUR
1.04	Bogenabzüge	0,00 EUR
1.05	Abfangungen und Befestigungen	0,00 EUR
1.06	Elektrische Einrichtungen	0,00 EUR
1.07	Maste	0,00 EUR
1.08	Demontage	0,00 EUR
1.09	Verschiedenes	0,00 EUR
1.10	Fundamentierung und Erdarbeiten	0,00 EUR
1		0,00 EUR
1	FL_Krefelder_Str_V8	0,00 EUR
Projektsumme (netto)		0,00 EUR