

Projektgesellschaft Mühlenort Dannenberg GmbH & Co. KG
 Außenanlagen Neubau EDEKA-Markt und zwei weitere Geschäftsgebäude in Dannenberg-Querdeich
 hier: öffentlicher Bereich

Stand: 22.09.2020

Kostenberechnung

Menge	Leistung	EP [EUR]	GP [EUR]
Baustelleneinrichtung			
1 psch	Baustelle einrichten	15.000,00	15.000,00
1 psch	Baustelleneinrichtung vorhalten	3.000,00	3.000,00
1 psch	Baustelle räumen	8.000,00	8.000,00
1 psch	Bestandsvermessung für Parkplatz u. Aussenanlagen	2.500,00	2.500,00
1 psch	Bestandsplan erstellen	1.500,00	1.500,00
1 psch	Zusätzliche Vermessungs- und Absteckarbeiten durchführen	1.000,00	1.000,00
	Nettosumme Baustelleneinrichtung		31.000,00
Verkehrssicherung			
40 m	Längsabspernung Gehweg zum Baufeld herstellen	9,00	360,00
1 psch	Vollsperrung Zufahrt Parkplatz gem. Regelplan BI/17	1.500,00	1.500,00
1 psch	Verkehrszeichenpläne für alle Bauphasen erstellen, V.A. beantragen	600,00	600,00
1 psch	Fußgängerhilfsbrücken aufstellen, vorhalten u. beseitigen	700,00	700,00
	Nettosumme Verkehrssicherung		3.160,00
Erdarbeiten			
20 m ³	Querschläge (Suchgraben) herstellen, Tiefe ≤ 1,25 m	50,00	1.000,00
20 m ³	Querschläge (Suchgraben) herstellen, Tiefe ü. 1,25 - 1,75 m	55,00	1.100,00
175 m	Strauch- und Buschwerk bis 10 cm Durchmesser entfernen (Hecke)	5,00	875,00
27 St.	Bäume 10 - 30 cm Durchmesser fällen, Stubben roden	60,00	1.620,00
10 St.	Bäume 50 - 60 cm Durchmesser fällen, Stubben roden	100,00	1.000,00
10 t	Steine, Fundament- u. Mauerreste u.ä. bergen und abfahren	40,00	400,00
2500 m ²	Bewachsene Gartenfläche mähen, Mähgut entsorgen	1,20	3.000,00
2500 m ²	Oberbodenfläche fräsen	0,30	750,00
500 m ³	Oberboden abtragen und lagern	14,00	7.000,00
200 m ²	Abdeckfolie für Haufwerksabdichtung vorhalten und auslegen	2,50	500,00
2 St.	Bodenuntersuchung, Erdkasten gem. LAGA M20 (TR Boden)	420,00	840,00
200 m ³	Boden für Erdkasten lösen und aufnehmen, Zuordnungswert >Z2	10,00	2.000,00
325 t	Boden abfahren und entsorgen, Zuordnungswert >Z2	60,00	19.500,00
2000 m ³	Bodenaushub Erdkasten, Oberboden/Auffüllung aufnehmen u. entsorgen	15,00	30.000,00
10 m ³	Bodenaushub in Handschachtung bei Erdarbeiten, als Zulage	35,00	350,00
4000 m ²	Planum des Erdkastens in Verkehrsflächen herstellen	1,50	6.000,00
4000 m ²	Boden des Erdkastens in Verkehrsflächen verdichten	1,00	4.000,00
5 St.	Lastplattendruckversuche (Kontrollprüfung) auf Planum durchführen	240,00	1.200,00
250 m ³	Oberboden seitlich gelagert einbauen	12,00	3.000,00
150 m	Sickermulde 1,0 - 1,5 m breit, 0,25 m tief herstellen	6,00	900,00
1000 m ²	Oberbodenplanum u. Rasenansaat herstellen	2,00	2.000,00
3000 m ³	Frostsicheren Füllboden liefern und einbauen	18,50	55.500,00
	Nettosumme Erdarbeiten		142.535,00
Landschaftsbauarbeiten			
12 St.	Hochstämme, StU 10-12 cm, 2 x v., o.B. liefern u. pflanzen einschl. aller Nebenarbeiten sowie Pflege und Entwässerung	500,00	6.000,00
	Nettosumme Erdarbeiten		6.000,00

Menge	Leistung	EP [EUR]	GP [EUR]
<u>Straßenentwässerung/Fallrohranschlüsse</u>			
110 m	Rohrgraben, DN 150, in Bkl. 3-5 herst., Tiefe bis 1,25 m (von UK-Bef.)	18,00	1.980,00
34 m	Rohrgraben, DN 300, in Bkl. 3-5 herst., Tiefe bis 1,25 m (v. UK-Bef.)	32,00	1.088,00
40 m	Rohrgraben z. Leitungsausb., DN 150, herst., T. bis 1,25 m (v. UK-Bef.)	20,00	800,00
10 m³	Bodenaushub in Handschachtung, als Zulage zur Rohrgrabenherst.	45,00	450,00
50 m³	Boden zum Einbau innerhalb der Leitungszone liefern	13,00	650,00
50 m³	Boden aus Rohrgraben, Bkl. 3 - 5, bis Z1.1, laden u. abfahren	12,00	600,00
2 t	Steine, Findlinge aus Rohrgraben laden und abfahren	40,00	80,00
38 m	Steinzeugrohre DN 150 im vorh. Rohrgraben aufnehmen und abfahren	12,50	475,00
1 St.	Rohrschnitte in vorh. Steinzeugrohrleitung DN 150 im Rohrgraben herst.	15,00	15,00
1 St.	Sickerschacht vollständig ausbauen und abfahren	180,00	180,00
1 St.	Betonplombe in Rohrleitungen DN 150 herstellen	10,00	10,00
100 m	PP-Kanalrohre, SN 16, DN 150, als Anschlussleitung verlegen	30,00	3.000,00
30 St.	PP-Bogenstücke, 15° - 88°, SN 16, DN 150, als Zulage einbauen	20,00	600,00
5 St.	PP-Doppel- bzw. Überschiebmuffen, SN 16, DN 150, als Zul. einbauen	17,00	85,00
5 St.	PP-Abzweigstücke, SN 16, DN 150/150 45°, als Zulage einbauen	35,00	175,00
10 m	Katsenrinne DN 100 liefern und einbauen	85,00	850,00
4 St.	Endstücke für Kastenrinne	15,00	60,00
2 St.	Ablaufkästen für Kastenrinne einschl. Anschlussleitung	40,00	80,00
32 m	Stahlbetonrohr, DN 300, als Hauptleitung verlegen	85,00	2.720,00
5 St.	Abzweigstücke, DN 300/150, 45°, als Zulage einbauen	95,00	475,00
1 St.	Rohranschluss DN 300 an Fertigteil-Schacht DN 1000 herstellen	750,00	750,00
135 m	Luftdichtheitsprüfung, Kunststoffrohrleitung DN 150 - 300 durchführen	2,50	337,50
2 St.	Bn-Straßenabl. o. Schlammr., Rinnenf. 500/500, Schlitzw. 30 mm, h=0,62m	320,00	640,00
4 St.	Bn-Straßenabl. o. Schlammr., Rinnenf. 500/500, Schlitzw. 30 mm, h=0,43 m	250,00	1.000,00
2 St.	Bn-Straßenabl. m. Schlammr. u. Geruchsv., Pult 300/500, SW 34,5, h=0,83 m	500,00	1.000,00
6 St.	Bn-Straßenablauf 500/500 mit 1-reih. Läufer umpfl.	100,00	600,00
75 m	Vollsickerrohr DN 200, Typ R2, PE-HD in Filterkies verl.	45,00	3.375,00
3 St.	PP-Kontrollschacht DN 600, Tiefe bis 1,50 m, für DN 200, 3 seitr. Zuläufe	800,00	2.400,00
7 St.	Reduzierung DN 200/150 liefern u. einbauen	75,00	525,00
80 m³	Kiesrigole 16/32 mm nach Zeichnung herstellen	65,00	5.200,00
80 m³	Boden auskoffern u. abfahren Z 1.1 für Rigole	15,00	1.200,00
250 m²	Filtervlies für Rigolenpaket nach Zeichnung	4,50	1.125,00
2 St.	PP-Kontrollschacht DN 600, T. bis 1,50 m, für DN 200, 2 seitliche Zuläufe	850,00	1.700,00
210 m	TV-Inspektion für neugebaute RW-Anschlussleitungen DN 150 - 300	3,00	630,00
210 m	TV-Inspektion (Gewährleistung) für RW-Anschlussleitungen DN 150 - 300	6,00	1.260,00
210 m	Bestandsvermessung der Straßenentwässerung durchführen	3,00	630,00
210 m	Bestandsunterlagen der RW-Kanalisation erstellen	3,00	630,00
	Nettosumme Straßenentwässerung/Fallrohranschlüsse		37.375,50
<u>Borde, Entwässerungsrinnen</u>			
10 m	Betonflachborde, in Beton versetzt, aufbrechen und abfahren	8,00	80,00
350 m	Betonhochborde, in Beton versetzt, aufbrechen und abfahren	6,00	2.100,00
40 m	Betontiefborde, in Beton versetzt, aufbrechen und abfahren	4,00	160,00
225 m	Betonrasenborde, in Beton versetzt, aufbrechen und abfahren	3,00	675,00
140 m	Betonhochbordsteine, Form HB 15 x 30, in Beton setzen	38,00	5.320,00
25 m	Betonrundbordsteine, Form RB 15 x 25, in Beton setzen	38,00	950,00
40 m	Betonhochborde als Kurvenformsteine in Beton setzen	43,00	1.720,00
15 m	Betonrundborde als Kurvenformsteine in Beton setzen	43,00	645,00
275 m	Betonhochborde mit Lücke (24 cm Gossenstein) setzen	35,00	9.625,00
10 m	Betonhochborde als 1-teilige Absenker in Beton setzen	45,00	450,00
	zu übertragen:		21.725,00

Menge	Leistung	EP [EUR]	GP [EUR]
	Übertrag:		21.725,00
10 m	Betonflachbord F15, weiß, in Beton setzen	55,00	550,00
3 m	Betonflachbord F15, weiß, Radius 0,5 - 1,5 m	70,00	210,00
90 m	Betontiefborde, Form TB 10 x 25, in Beton setzen, ohne Ansicht	30,00	2.700,00
190 m	Einfassungssteine, Form EF 5 x 20, in Beton setzen, ohne Ansicht	22,00	4.180,00
40 St.	Dehnungsfuge (b=0,30 m) in Bordanlage in Verbindung mit Rinnen herst.	10,00	400,00
20 St.	Betonhoch- und rundbordsteine schneiden	12,00	240,00
10 St.	Betontiefbordsteine schneiden	10,00	100,00
15 St.	Einfassungssteine (Betonrasenbordsteine) schneiden	8,00	120,00
12 m	1-r. Betonsteinläufer, in Beton versetzt, aufnehmen und abfahren	4,00	48,00
180 m	Kleinpflaster als Läufer aufnehmen und lagern	3,00	540,00
12 m	1-reih. Bordrinne aus Betonsteinreihenpflaster herstellen	20,00	240,00
3 St.	Dehnungsfuge in 1-reih. Pflasterstreifen herstellen, Breite 0,17 m	8,00	24,00
6 St.	Pilzf. Straßenablaufumpfl. 1-reih. aus Betonrinnenst. herstellen	60,00	360,00
10 m	Schneiden der Gossenläufer aus Betonrinnensteinen, d = 14 cm	12,00	120,00
	Nettosumme Borde, Entwässerungsrinnen		31.557,00
Tragschichten ohne Bindemittel			
450 m³	Tragschicht aus Schotter aufnehmen, seitlich einbauen	14,00	6.300,00
100 m³	Sauberkeitsschicht aus Schottertragsch. 0/32, d = 15 cm, als Lagerfläche	60,00	6.000,00
950 m³	Schottertragschicht, 0/32 mm, d = 25/30 cm, einbauen	50,00	47.500,00
45 m³	Schottertragschicht, 0/32 mm, d = 15 cm, einbauen	55,00	2.475,00
5 St.	Lastplattendruckversuche (Kontrollprüfung) auf STS durchführen	240,00	1.200,00
5 St.	TW-Schieber- bzw. Hydrantenkappen freilegen und an Pflaster angleichen	120,00	600,00
8 St.	Schachtdeckel freilegen und an Pflaster angleichen	150,00	1.200,00
1 St.	Probenahme STS-Material durchführen	185,00	185,00
1 St.	Untersuchung STS-Material durch Labor als Kontrollprüfung	250,00	250,00
50 m²	Bankett aus Schotterrasen, d = 20 cm dick, herstellen	9,00	450,00
	Nettosumme Tragschichten ohne Bindemittel		66.160,00
Asphaltschichten/Beton			
160 m²	Asphaltbefestigung, d = 15-20 cm, aufnehmen	6,00	960,00
10 t	Asphaltschnitt, d = 15-20 cm, durchführen	10,00	100,00
160 m²	ATS, AC 22 T N, d = 10 cm, in Einmündung Parkplatz herstellen	29,00	4.640,00
160 m²	Bitumenemulsion auf ATS aufsprühen	1,00	160,00
160 m²	Asphaltbeton, AC 8 DN, d = 4 cm, in Einmündung einbauen	18,00	2.880,00
160 m²	Asphaltdeckschicht abstumpfen	0,50	80,00
10 m	Naht in Asphaltdeckschicht mit Fugenschmelzband herstellen	5,00	50,00
12 m	Randfuge Asphalt/BSP-Rinne ausbilden u. mit bit. Fugenmasse N2 verg.	8,00	96,00
12 m	Asphaltbefestigung an Borden u. Rinnen als Erschwerniszulage	3,00	36,00
1 St.	Asphaltbefestigung an SW-Schachtdeckungen als Erschwerniszul. herst.	50,00	50,00
1 St.	Probenahme von Asphalttragschichtmischgut durchführen	30,00	30,00
1 St.	Probenahme von Asphaltdeckschichtmischgut durchführen	30,00	30,00
1 St.	Bohrkernentnahme aus Asphaltbefestigung durchführen	600,00	600,00
1 St.	Kontrollprüfung für Mischgutuntersuchung Asphalttragschicht durchführen	600,00	600,00
1 St.	Kontrollprüfung für Mischgutuntersuchung Asphaltdeckschicht durchführen	600,00	600,00
1 St.	Kontrollprüfung für Bohrkernuntersuchung durchführen	700,00	700,00
35 m²	Betonbefestigung bis 20 cm dick aufnehmen und abfahren	8,00	280,00
10 m	Betonbefestigung bis 20 cm dick schneiden	10,00	100,00
	Nettosumme Asphaltschichten/Beton		11.992,00

Menge	Leistung	EP [EUR]	GP [EUR]
Pflasterarbeiten			
1600 m ²	Betonsteinpflaster aufnehmen u. abfahren	6,00	9.600,00
10 m ²	Betongehwegplatten aufnehmen und abfahren	6,00	60,00
30 m ²	Kleinpflaster aufnehmen und seittl. lagern	7,00	210,00
2 m ²	Großpflaster aufnehmen und abfahren	10,00	20,00
10 m ²	Mosaikpflaster in Beton aufnehmen und abfahren	10,00	100,00
1050 m ²	BSP, RE, d = 8 cm, anthrazit, in Parkplatzfläche verlegen	42,00	44.100,00
250 m ²	BSP, RE, d = 8 cm, heidebraun, in Gehweg verlegen	45,00	11.250,00
2100 m ²	BSP, RE, d = 8 cm, grau, in Zufahrt u. Fahrbahn verlegen	40,00	84.000,00
20 m ²	Betonsteinpflaster umlegen	35,00	700,00
5 m ²	Betonplatten umlegen	25,00	125,00
5 m ²	Kleinpflaster umlegen	65,00	325,00
10 m ²	Kleinpflaster des AG verlegen	60,00	600,00
5 m ²	Mosaikpflaster in Beton verlegen	110,00	550,00
250 m	Betonsteinpflaster, d = 8 cm, schneiden	14,00	3.500,00
5 St.	Aussparungen für Schieberkappen u.ä. in Pflasterflächen herstellen*	60,00	300,00
	Nettosumme Pflasterarbeiten		155.440,00
Beleuchtung			
4 St	Vorh. Straßenleuchten demontieren u. auf dem Bahnhof der Stadt lagern	250,00	1.000,00
4 St	Straßenleuchten des AG vom Netz trennen	20,00	80,00
10 m ³	Suchgraben herstellen, Tiefe bis 1,25 m (von UK-Bef.)	70,00	700,00
50 m	Kabelgraben f. Beleuchtung herstellen, T ü. 0,30-0,50 m, von OK-Planum	15,00	750,00
250 m	Kabelgraben f. Beleuchtung herstellen, T ü. 0,50-1,00 m, von OK-Planum	20,00	5.000,00
1 St.	Kopf- bzw. Muffenbaugruben, Tiefe 1,00 m, herstellen u. verfüllen	60,00	60,00
30 m ³	Sand 0/2 als Bodenaustausch f. Kabeleinbettung bei ungeeign. Aushubboden	50,00	1.500,00
50 m	Kabelschutzrohr DN 100 (PVC-U) liefern und im Leitungsgraben verlegen	18,00	900,00
10 St.	Abdichtscheiben DN 100 liefern und einbauen	10,00	100,00
360 m	Beleuchtungskabel NYY-J 5 x 10 mm ² RE liefern und verlegen	10,00	3.600,00
1 St.	Verbindungs-muffe NYY-J 5 x 10 in Schrumpftechnik einbauen	100,00	100,00
1 St.	Abzweig-muffe bi sNYY-J 5 x 10 in Schrumpftechnik einbauen	200,00	200,00
30 St.	Beleuchtungskabel an Mast bzw. Schaltschrank anklemmen	50,00	1.500,00
300 m	Trassenortungsband für Straßenbeleuchtungskabel liefern und verlegen	1,20	360,00
1 psch	NS-Muffenprüfung 0,6/1 kV durchführen	200,00	200,00
10 h	Verrechnungssatz für Elektromonteur	48,00	480,00
14 St.	Baugrube f. Lichtmastfundament, L/B/T = 0,60/0,60/0,80 m, herst. u. verf.	100,00	1.400,00
14 St.	Beton C 12/15 für Lichtmastfundament liefern und einbauen	125,00	1.750,00
14 St.	Stahlrohr-Beleuchtungsmast, LPH 6,00 m, konisch, liefern u. aufstellen	600,00	8.400,00
14 St.	Kabelübergangskasten liefern und montieren	80,00	1.120,00
16 St.	Mastaufsatzleuchte "Stela Square" (SRN, 18 LED) liefern u. montieren	900,00	14.400,00
	Nettosumme Beleuchtung		43.600,00
Sonstige Arbeiten			
5 St.	Verkehrszeichen liefern und montieren	140,00	700,00
5 St.	Schilderpfosten liefern und aufstellen	50,00	250,00
5 St.	Sockelsteine für VZ liefern und eingraben	40,00	200,00
1 St.	VZ ausbauen und lagern	25,00	25,00
1 St.	Sockelstein ausbauen und lagern	30,00	30,00
1 St.	VZ des AG aufstellen	15,00	15,00
1 St.	Sockelstein des AG einbauen	35,00	35,00
	zu übertragen:		1.255,00

Menge	Leistung	EP [EUR]	GP [EUR]
	Übertrag:		1.255,00
8 St.	Fahrradbügel aus Edelstahl aufstellen	400,00	3.200,00
4 St.	Papierkörbe liefern und aufstellen	500,00	2.000,00
75 m	Kabelgraben 0,70 m tief, herstellen und verfüllen	20,00	1.500,00
75 m	Kabelschutzrohr, DN 100, für E-Ladekabel einbauen	18,00	1.350,00
	Nettosumme Sonstige Arbeiten		9.305,00
Stundenlohnarbeiten			
5 Std.	Schachtmeister	50,00	250,00
5 Std.	Facharbeiter	45,00	225,00
10 Std.	Werker	40,00	400,00
10 Std.	Rüttelplatte incl. Bedienung	55,00	550,00
5 Std.	Bagger incl. Bedienung	75,00	375,00
5 Std.	LKW incl. Bedienung	70,00	350,00
	Nettosumme Stundenlohnarbeiten		2.150,00

<u>Zusammenstellung</u>		[EUR]
	Baustelleneinrichtung	31.000,00
	Verkehrssicherung	3.160,00
	Erdarbeiten	142.535,00
	Landschaftsbauarbeiten	6.000,00
	Straßenentwässerung/Fallrohranschlüsse	37.375,50
	Borde, Entwässerungsrinnen	31.557,00
	Tragschichten ohne Bindemittel	66.160,00
	Asphaltschichten/Beton	11.992,00
	Pflasterarbeiten	155.440,00
	Beleuchtung	43.600,00
	Sonstige Arbeiten	9.305,00
	Stundenlohnarbeiten	2.150,00
	Nettosumme	540.274,50
	zuzüglich 19 % MwSt.	102.652,16
	Bruttobaukosten	642.926,66
	Bruttobaukosten gerundet (insgesamt)	643.000,00