



Opdrachtgever Gemeente Moerdijk
Project Onderzoek doortrekking fietspad Klundert
Onderdeel Budgetraming o.b.v. tekening 000973_T1-04 (d.d. 16-11-2022)
Status Definitief

Auteur B. Klijn
Datum 16-11-2022
Dossier nr. 000973_BR02
Niveau raming Budget
Prijspeil 2022

Uitgangspunten

Algemeen

Vrijkomende materialen komen te vervallen aan aannemer
 Posten m.b.t. hergebruik zijn incl. transport, laden en lossen, opdraaien op depot en schoonmaken
 Posten m.b.t. aanbrengen zijn incl. leveren op locatie van verwerken
 Posten m.b.t. aanbrengen kantopsluiting zijn incl. benodigd grondwerk en aanbrengen steunrug
 Verwerken van zand en funderingen is incl. profileren en verdichten
 Vrijkomende gronden zijn gebaseerd op een profiel van theoretische ontgraving
 Let op! Er is geen rekening gehouden met plotselinge prijsstijgingen van materialen n.a.v. schaarste aan materialen en stijgende energieprijzen

Materialisatie

De opbouw van de fundering en asfalt is een aanname
 Er is aangenomen dat het asfalt teerhoudend is
 Er is aangenomen dat de fundering asbesthoudend is
 Bestaande opbouw rijbaan; puin 250mm, straatlaag 50mm, BKK 80mm
 Bestaande opbouw fietspad; puin 250mm, asfalt onderlaag 70mm, asfalt deklaag 30mm
 Bestaande opbouw rabatstrook/parkeerstrook; puin 250mm, straatlaag 50mm, BKK 80mm
 Funderingsopbouw rijbaan/parkeerstrook; bestaand puin 250mm, puin 30mm, straatlaag 50mm
 Funderingsopbouw fietspad; zand 400mm, fundering 250mm, grof zand 100mm
 Funderingsopbouw trottoir; straatlaag 50mm
 Kleur en type materiaal dient nader bepaald te worden
 De hoeveelheid te verwijderen en aan te brengen lichtmasten is een aanname.

Overige werkzaamheden, onderzoeken en vergunningen

Er is geen rekening gehouden met aanvullende werkzaamheden m.b.t. archeologie, saneringen en voorbelastingen.
 Het planten van groen is niet opgenomen in deze raming.
 Werkzaamheden aan kabels en leidingen zijn niet meegenomen in deze raming
 (Milieu)klasse en herbruikbaarheid van vrijkomende gronden zijn niet bekend en worden afgevoerd.
 Er is geen bemalingsadvies bekend.

Post	Omschrijving	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs	Totaal
OPBREEKWERKZAAMHEDEN				Totaal	€ 58.343,50
GROENWERKZAAMHEDEN					
	Maaien gras op bestaand talud & in groenvakken	10	are	€ 15,00	€ 150,00
	Aanbrengen boombescherming	28	st	€ 150,00	€ 4.200,00
INRICHTINGSELEMENTEN					
	Opnemen verkeersbord incl. paal (hergebruik)	6	st	€ 75,00	€ 450,00
	Opnemen informatiebord (hergebruik)	1	st	€ 75,00	€ 75,00
	Opnemen afvalbak (hergebruik)	1	st	€ 75,00	€ 75,00
	Opnemen zitbanken (hergebruik)	1	st	€ 75,00	€ 75,00
	Opnemen kom-bord (hergebruik)	2	st	€ 75,00	€ 150,00
	Verwijderen lichtmasten	10	st	€ 350,00	€ 3.500,00
KANTOPSLUITING					
	Verwijderen opsluitbanden 60x200	185	m1	€ 3,50	€ 647,50
	Verwijderen opsluitbanden 100x200	385	m1	€ 3,50	€ 1.347,50
	Verwijderen busperronband	25	m1	€ 5,00	€ 125,00
	Verwijderen trottoirbanden 130/150x250	235	m1	€ 3,50	€ 822,50
	Verwijderen geleideband	8	m1	€ 3,50	€ 28,00
	Verwijderen gazonband	16	m1	€ 3,50	€ 56,00
	Verwijderen inritblokken	10	st	€ 5,00	€ 50,00
	Verwijderen geleide elementen	4	st	€ 5,00	€ 20,00
ELEMENTENVERHARDING					
	Verwijderen betontegels in fietspad, 30x30x4,5, grijs	450	m2	€ 4,00	€ 1.800,00
	Verwijderen betontegels in fietspad, 30x30x4,5, rood	65	m2	€ 4,00	€ 260,00
	Verwijderen diverse markeringstegels in busperron en rijbaan	80	m2	€ 4,00	€ 320,00
	Opbreken van betonplaten in fietspad	35	m2	€ 6,00	€ 210,00
	Verwijderen BKD in trottoir, grijs	315	m2	€ 5,00	€ 1.575,00
	Verwijderen BKD in rijbaan, rood	55	m2	€ 5,00	€ 275,00
	Verwijderen BKK in rijbaan, grijs	1080	m2	€ 5,00	€ 5.400,00
	Verwijderen BKK in rijbaan/parkeerstrook, heidepaars/rood	450	m2	€ 5,00	€ 2.250,00
	Verwijderen BKK in rijbaan, zwart	190	m2	€ 5,00	€ 950,00
	Verwijderen BKK in rijbaan, wit	20	m2	€ 5,00	€ 100,00
	Verwijderen GKW in voetpad, rood	50	m2	€ 6,00	€ 300,00
	Verwijderen GKD in rijbaan en parkeervakken, rood	220	m2	€ 6,00	€ 1.320,00
	Verwijderen GKK in rijbaan, rood	380	m2	€ 6,00	€ 2.280,00

Opbreken van teerhoudende asfaltverharding, onderlaag 70mm	335 m2	€ 5,00	€ 1.675,00
Opbreken van teerhoudende asfaltverharding, deklaag 30mm	335 m2	€ 3,00	€ 1.005,00
Afvoeren van teerhoudend asfalt	85 ton	€ 60,00	€ 5.100,00
Verwijderen 1x strek BKK, wit	200 m1	€ 3,00	€ 600,00
Verwijderen 1x strek NSK	155 m1	€ 3,00	€ 465,00
Verwijderen 3x strek NSK (hergebruik)	4	€ 3,00	€ 12,00
FUNDERINGEN			
Verwijderen van asbest-houdende fundering; 0,25m	785 m2	€ 25,00	€ 19.625,00
KOLK EN HUISAANSLUITING			
Verwijderen kolken	10 st	€ 75,00	€ 750,00
Verwijderen kolkleidingen	30 m1	€ 10,00	€ 300,00
GRONDWERKZAAMHEDEN		Totaal	€ 52.775,00
ALGEMEEN			
Leveren zand voor zandbed	690 m3	€ 20,00	€ 13.800,00
ONTGRAVEN			
Ontgraven cunet fietspad, gemiddeld 0,75 m	80 m3	€ 4,00	€ 320,00
Ontgraven cunet fietspad, gemiddeld 0,25 m	200 m3	€ 4,00	€ 800,00
Ontgraven cunet nieuwe groenvakken, gemiddeld 0,15 m	60 m3	€ 4,00	€ 240,00
Ontgraven straatlaag, gemiddeld 0,05 m	170 m3	€ 5,00	€ 850,00
Ontgraven cunet keerwand	25 m3	€ 4,00	€ 100,00
Ontgraven cunet keerwand t.b.v. hergebruik, vrijkomende grond naast werk plaatsen	15 m3	€ 5,00	€ 75,00
Ontgraven cunet keerwand	200 m3	€ 4,00	€ 800,00
Ontgraven cunet keerwand t.b.v. hergebruik, vrijkomende grond naast werk plaatsen	360 m3	€ 5,00	€ 1.800,00
VERVOEREN			
Afvoeren grond naar depot	735 m3	€ 4,00	€ 2.940,00
Afvoeren op depot gekeurd grond	735 m3	€ 35,00	€ 25.725,00
VERWERKEN			
Aanvullen zandbed fietspad, 0,40 m	500 m3	€ 5,00	€ 2.500,00
Aanvullen zand achter keerwand	190 m3	€ 5,00	€ 950,00
Aanvullen grond voor keerwand (hergebruik)	375 m3	€ 5,00	€ 1.875,00
RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN		Totaal	€ 7.250,00
KOLKEN			
Aanbrengen kolken, incl. leidingen en hulpstukken	15 st	€ 350,00	€ 5.250,00
INSPECTIEPUTTEN			
Op hoogte brengen inspectieputten	8 st	€ 250,00	€ 2.000,00
VERHARDINGSWERKZAAMHEDEN		Totaal	€ 244.212,50
FUNDERINGEN			
Doorfrezen bestaande puinfundering	1890 m2	€ 3,00	€ 5.670,00
Aanbrengen puinfundering in rijbaan, 0,03 m	1890 m2	€ 3,00	€ 5.670,00
Aanbrengen puinfundering in parkeerstrook, 0,03m	45 m2	€ 3,00	€ 135,00
Aanbrengen puinfundering in fietspad, 0,25m	1070 m2	€ 8,00	€ 8.560,00
Aanbrengen straatlaag in rijbaan/parkeerstrook, 0,05 m	2595 m2	€ 5,00	€ 12.975,00
Aanbrengen straatlaag (grof zand) in fietspad, 0,10 m	890 m2	€ 20,00	€ 17.800,00
KANTOPSLUITING			
Aanbrengen opsluitband 60x200, incl. bochten	155 m1	€ 15,00	€ 2.325,00
Aanbrengen opsluitband 100x200, incl bochten	200 m1	€ 22,50	€ 4.500,00
Aanbrengen opsluitband 150x250, incl. bochten	40 m1	€ 32,50	€ 1.300,00
Aanbrengen geleideband 40/150x250, incl. bochten	30 m1	€ 32,50	€ 975,00
Aanbrengen trottoirbanden 130x/150x250, incl. bochten	485 m1	€ 32,50	€ 15.762,50
Aanbrengen verloopbanden	90 st	€ 60,00	€ 5.400,00
Aanbrengen inritblokken	17 st	€ 55,00	€ 935,00
Aanbrengen L-wand, kerende hoogte ca. 1,5 m	235 m1	€ 105,00	€ 24.675,00
GOTEN			
Aanbrengen 3x strek GKK, rijbaan, stellen in specie	550 m1	€ 15,00	€ 8.250,00
Aanbrengen 3x strek NSK, stellen in specie	4	€ 15,00	€ 60,00
ELEMENTENVERHARDINGEN			
Aanbrengen GKK in rijbaan , keperverband	1890 m2	€ 45,00	€ 85.050,00
Aanbrengen GKK in parkeerstrook , elleboog	45 m2	€ 45,00	€ 2.025,00
Aanbrengen BTT 300x300x45 in trottoir, grijs, halfsteensverband	540 m2	€ 15,00	€ 8.100,00
Aanbrengen BTT 300x300x80 in trottoir, grijs, halfsteensverband	120 m2	€ 20,00	€ 2.400,00
Aanbrengen betonplaten in fietspad, rood	130 st	€ 200,00	€ 26.000,00
MARKERING			
Aanbrengen haaiantandmarkering tegels 300x300x80	18 st	€ 45,00	€ 810,00
Aanbrengen blokmarkering tegels 300x300x80	12 st	€ 45,00	€ 540,00
Aanbrengen vlakmarkering, BKK, wit	10 m2	€ 5,00	€ 50,00
Aanbrengen VOP-markering, BKK, wit	14 m2	€ 5,00	€ 70,00
Aanbrengen lengtemarkering 1-1, BKK, wit	15 m1	€ 5,00	€ 75,00
Aanbrengen thermoplast lengtemarkering 0,30-2,70	260 m1	€ 10,00	€ 2.600,00
HERSTRATEN			
Herstraten diverse materialen	100 m2	€ 15,00	€ 1.500,00

OVERIGE WERKZAAMHEDEN			Totaal	€ 70.600,00
GROEN				
Inzaaien gras	5 are		€ 60,00	€ 300,00
Aanvullen groenvakken, teelaarde met graszaad, gemiddeld 0,50 m	190 m3		€ 30,00	€ 5.700,00
Afwerken bermen	5 are		€ 200,00	€ 1.000,00
INRICHTINGSELEMENTEN				
Aanbrengen informatiebord (hergebruik)	1 st		€ 100,00	€ 100,00
Aanbrengen afvalbak (hergebruik)	1 st		€ 100,00	€ 100,00
Aanbrengen zitbanken (hergebruik)	1 st		€ 100,00	€ 100,00
Aanbrengen lichtmasten	10 st		€ 2.500,00	€ 25.000,00
Aanbrengen kom-borden (hergebruik)	2 st		€ 100,00	€ 200,00
Aanbrengen verkeersborden incl. paal (hergebruik)	6 st		€ 100,00	€ 600,00
Aanbrengen hekwerk	250 m1		€ 150,00	€ 37.500,00
			SUBTOTAAL	€ 433.181,00
WERK VAN ALGEMENE AARD				
Voorbereidende en projectondersteunende maatregelen	6,0 %		€ 433.181,00	€ 25.990,86
Toepassen (tijdelijke) verkeersmaatregelen en omleidingsroutes	10,0 %		€ 433.181,00	€ 43.318,10
Kosten i.v.m. directiebehoefte en inzet personeel en materieel	7,0 %		€ 433.181,00	€ 30.322,67
Eenmalige kosten	3,0 %		€ 532.812,63	€ 15.984,38
Uitvoeringskosten	6,0 %		€ 532.812,63	€ 31.968,76
Algemene kosten	8,0 %		€ 532.812,63	€ 42.625,01
Winst en risico	3,0 %		€ 532.812,63	€ 15.984,38
Engineering en toezicht	5,0 %		€ 639.375,16	€ 31.968,76
Onderzoeken en vergunningen	10,0 %		€ 639.375,16	€ 63.937,52
Nader te bepalen, onvoorzien en stelposten	10,0 %		€ 639.375,16	€ 63.937,52
			TOTAALKOSTEN	€ 799.218,95
			TOTAALKOSTEN AFGEROND	€ 800.000,00

TOELICHTING STAARTKOSTEN

Voorbereidende en projectondersteunende maatregelen

Toepassen diverse depots, loopschotten en rijplaten, vooraankondigingen, berschermingen, bemalingen, voorzieningen t.b.v. bescherming kabels en leidingen, voorzieningen t.b.v. aanbrengen riolering, reinigen en inspecteren riolering, inmeten en opstellen revisie gegevens.

Toepassen (tijdelijke) verkeersmaatregelen en omleidingsroutes

Opstellen verkeersplan, en toepassen en inspecteren verkeersmaatregelen voor alle type gebruikers en bouwroute , toepassen bebording voor de bereikbaarheid.

Kosten i.v.m. directiebehoefte en inzet personeel en materieel

Opstellen diverse plannen, bereikbaarhouden voorzieningen, monitoring hoogtes en trillingen omgeving, communicatie omgeving en inzet van nader door directie op te dragen werkzaamheden.

Eenmalige kosten

O.a. inrichten en opruimen werkterrein en aan- en afvoer materieel.

Uitvoeringskosten

O.a. brandstofkosten, huurkosten, uitzetwerkzaamheden, kosten uitvoerder.

Algemene kosten

O.a. afschrijving en bureaunkosten

Winst en risico

Winst en risico dat aannemer kan rekenen voor de werkzaamheden

Engineering en toezicht

Alle kosten t.b.v. het voorbereiden van de werkzaamheden en het toezicht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden

Onderzoeken en vergunningen

Alle kosten t.b.v. het uitvoeren van de onderzoeken o.a. verhardingsonderzoek, AP04 onderzoek, bemalingsonderzoek en het vragen van de daarbij benodigde vergunningen (o.a. uitritvergunning, watervergunning, onttrekking bodemwater).

Nader te bepalen, onvoorzien en stelposten

Door het ontbreken van diverse gegevens kunnen er nog onvoorziene of nader te bepalen kosten ontstaan