

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Papentorenvest module 5.1.-A A - herinr groen zonder parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
--------------	--------------	-----------------	---------	--------------

**BESTAAND**

Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,69 m2	€ 4,00	€ 6,76
Opnemen SBS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,50 m2	€ 4,00	€ 6,00
Opnemen SBS afvoeren en storten	weg, kf	3,97 m2	€ 4,00	€ 15,88
Opnemen tegels afvoeren en storten	fiets dik 60 mm	1,59 m2	€ 4,00	€ 6,36
Opnemen struiken afvoeren en storten	mix van div mat	2,49 m2	€ 2,00	€ 4,98
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	5,89 m2	€ 7,00	€ 41,23
Frezen gras	b variabel	1,17 m2	€ 0,25	€ 0,29
Opnemen BSS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,51 m2	€ 4,00	€ 6,04
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	5,78 m2	€ 7,00	€ 40,46
Opnemen BSS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,05 m2	€ 4,00	€ 4,20
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,69 m2	€ 4,00	€ 6,76
maatregelen mbt bestaande afrastering	2 m hoog	1,00 m	€ 8,00	€ 8,00
maatregelen ter bescherming achterliggend trottoir	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 4,00	€ 4,00
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	14,23 m2	€ 5,00	€ 71,15
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,08 st	€ 250,00	€ 20,83
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 100,00	€ 6,67
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 15,00	€ 15,00

28,33

**NIEUW**

Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. SBS fietspad	SBS kf rood	4,00 m2	€ 45,00	€ 180,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	1,00 m2	€ 25,00	€ 25,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,50 m2	€ 27,50	€ 68,75
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	6,50 m2	€ 32,00	€ 208,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm/tegels tbv prom	1,00 m2	€ 25,00	€ 25,00
groeninrichting restgebied	sobere invulling	11,33 m2	€ 8,50	€ 96,31
herstelwerk rand		1,00 m	€ 50,00	€ 50,00
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	3,00 m1	€ 18,00	€ 54,00
langsopsluitingen	betonband- licht	3,00 m1	€ 9,00	€ 27,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	11,50 m2	€ 8,00	€ 92,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,08 st	€ 2.500,00	€ 208,33
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,11 st	€ 750,00	€ 83,33
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	3,00 m	€ 17,50	€ 52,50

1.484,83

**OVERIG**

Aanpassingen aan nutsvoorzieningen	incidentele aanpassingen	1,00 m	€ 75,00	€ 75,00
------------------------------------	--------------------------	--------	---------	---------

Subtotaal			€	1.559,83
-----------	--	--	---	----------

Nader te detailleren	15%		€	233,98
----------------------	-----	--	---	--------

Subtotaal			€	1.793,81
-----------	--	--	---	----------

Eenmalige kosten (%)	3%		€	53,81
----------------------	----	--	---	-------

Algemene bouwplaatskosten (%)	1%		€	17,94
-------------------------------	----	--	---	-------

Uitvoeringskosten (%)	8%		€	143,50
-----------------------	----	--	---	--------

Algemene kosten (%)	8%		€	160,73
---------------------	----	--	---	--------

Winst (%)	4%		€	86,79
-----------	----	--	---	-------

Risico (%)	4%		€	86,79
------------	----	--	---	-------

Bijdrage RAW (%)	0,15%		€	3,52
------------------	-------	--	---	------

Bijdrage FCO (%)	0,15%		€	3,52
------------------	-------	--	---	------

28%

Subtotaal			€	2.350,41
-----------	--	--	---	----------

Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	15%		€	352,56
------------------------------------------	-----	--	---	--------

<b>Subtotaal bouwkosten</b>			<b>€</b>	<b>2.702,97</b>
-----------------------------	--	--	----------	-----------------

1,7328547

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Papentorenvest module 5.2-A B water - laag - zonder parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
<b>BESTAAND</b>				
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,69 m2	4,00 €	6,76
Opnemen SBS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,5 m2	4,00 €	6,00
Opnemen SBS afvoeren en storten	weg, kf	3,97 m2	4,00 €	15,88
Opnemen tegels afvoeren en storten	fiets dik 60 mm	1,59 m2	4,00 €	6,36
Opnemen struiken afvoeren en storten	mix van div mat	2,49 m2	2,00 €	4,98
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	5,89 m2	7,00 €	41,23
Frezen gras	b variabel	1,17 m2	0,25 €	0,29
Opnemen BSS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,51 m2	4,00 €	6,04
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	5,78 m2	7,00 €	40,46
Opnemen BSS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,05 m2	4,00 €	4,20
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,69 m2	4,00 €	6,76
maatregelen mbt bestaande afrastering	2 m hoog	1 m	8,00 €	8,00
maatregelen ter bescherming achterliggend trottoir	trottoir dik 50 mm	1 m	4,00 €	4,00
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	14,23 m2	5,00 €	71,15
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,08 st	250,00 €	20,83
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	100,00 €	6,67
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	15,00 €	15,00
verwijderen rioleringen	incl putten, aansluitl en bemaling	2,00 m	35,00 €	70,00
<b>NIEUW</b>				
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	2,00 m2	€ 25,00 €	50,00
Lev. en aanbr. SBS fietspad	SBS kf rood	4,00 m2	€ 45,00 €	180,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	1,00 m2	€ 25,00 €	25,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,50 m2	€ 27,50 €	68,75
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	6,50 m2	€ 32,00 €	208,00
Lev. en aanbr. Reststrook		0,50 m2	€ 15,00 €	7,50
aanbrengen watergang incl keerconstructie		11,83 m2		
Ontgraven, afvoeren en storten grond t.b.v. watergang		18,93 m3	€ 10,00 €	189,28
Kademuren	damwand staal 5 m	2,00 m	€ 480,00 €	960,00
Kademuren	metselwerk front	3,00 m2	€ 115,00 €	345,00
Kademuren	deksloof beton	2,00 m	€ 115,00 €	230,00
afscheiding op kademuur	kerende leuning enkelzijdig	1,00 m	€ 275,00 €	275,00
herstelwerk rand		1,00 m	€ 50,00 €	50,00
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	3,00 m1	€ 18,00 €	54,00
langsopsluitingen	betonband- licht	1,00 m1	€ 9,00 €	9,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	11,00 m2	€ 8,00 €	88,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,08 st	€ 2.500,00 €	208,33
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,11 st	€ 750,00 €	83,33
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	3 m	17,50 €	52,50
Lev. en aanbr. riool	incl putten, aansluitl en bemaling	1,00 m	€ 275,00 €	275,00
<b>€ 3.693,31</b>				
<b>OVERIG</b>				
Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	2,00 st	€ 80,00 €	160,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	1,00 st	€ 150,00 €	150,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	6,00 st	€ 40,00 €	240,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	1,00 st	€ 90,00 €	90,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	- st	€ 150,00 €	-
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00 €	50,00
<b>Subtotaal</b>				<b>€ 4.383,31</b>
Nader te detailleren		20%		€ 876,66
<b>Subtotaal</b>				<b>€ 5.259,97</b>
Enmalige kosten (%)		3%	€	157,80
Algemene bouwplaatskosten (%)		1%	€	52,60
Uitvoeringskosten (%)		8%	€	420,80
Algemene kosten (%)		8%	€	471,29
Winst (%)		4%	€	254,50
Risico (%)		4%	€	254,50
Bijdrage RAW (%)		0,15%	€	10,31
Bijdrage FCO (%)		0,15%	€	10,31

€ 690,00

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



Subtotaal			€	6.892,07
Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	15%		€	1.033,81
<b>Subtotaal bouwkosten</b>			<b>€</b>	<b>7.925,88</b>

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Papentorenvest C - herinrichting met bevaarbaar water - geen parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
--------------	--------------	-----------------	---------	--------------

**BESTAAND**

Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,69 m2	4,00 €	6,76
Opnemen SBS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,50 m2	4,00 €	6,00
Opnemen SBS afvoeren en storten	weg, kf	3,97 m2	4,00 €	15,88
Opnemen tegels afvoeren en storten	fiets dik 60 mm	1,59 m2	4,00 €	6,36
Opnemen struiken afvoeren en storten	mix van div mat	2,49 m2	2,00 €	4,98
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	5,89 m2	7,00 €	41,23
Frezen gras	b variabel	1,17 m2	0,25 €	0,29
Opnemen BSS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,51 m2	4,00 €	6,04
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	5,78 m2	7,00 €	40,46
Opnemen BSS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	1,05 m2	4,00 €	4,20
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,69 m2	4,00 €	6,76
maatregelen mbt bestaande afrastering	2 m hoog	1,00 m	8,00 €	8,00
maatregelen ter bescherming achterliggend trottoir	trottoir dik 50 mm	1,00 m	4,00 €	4,00
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	14,23 m2	5,00 €	71,15
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,08 st	250,00 €	20,83
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	100,00 €	6,67
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	15,00 €	15,00
verwijderen rioleringen	incl putten, aansluitl en bemaling	2,00 m	35,00 €	70,00

**NIEUW**

Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. SBS fietspad	SBS kf rood	4,00 m2	€ 45,00	€ 180,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	1,00 m2	€ 25,00	€ 25,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,50 m2	€ 25,00	€ 62,50
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	6,50 m2	€ 80,00	€ 520,00
Lev. en aanbr. Groen/reststrook		0,50 m2	€ 15,00	€ 7,50
aanbrengen watergang incl keerconstructie		11,83 m2		
Ontgraven, afvoeren en storten grond t.b.v. watergang		24,84 m3	€ 10,00	€ 248,43
Kademuren	damwand staal 6 m	2,00 m	€ 580,00	€ 1.160,00
Kademuren	metselwerk front	3,50 m2	€ 115,00	€ 402,50
Kademuren	deksloof beton	2,00 m	€ 115,00	€ 230,00
afscheiding op kademuur	kerende leuning enkelzijdig	1,00 m	€ 275,00	€ 275,00
herstelwerk rand		1,00 m	€ 50,00	€ 50,00
langsopsluitingen	betonband	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	10,00 m2	€ 8,00	€ 80,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,08 st	€ 2.500,00	€ 208,33
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 7,5 m (23+4 st op 200 m)	0,13 st	€ 750,00	€ 100,00
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	3,00 m	€ 17,50	€ 52,50
Lev en aanbr riool	incl putten, aansluitl en bemaling	2,00 m	€ 275,00	€ 550,00

4608,3758

**OVERIG**

Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	2,00 st	€ 80,00	€ 160,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	1,00 st	€ 150,00	€ 150,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	6,00 st	€ 40,00	€ 240,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	1,00 st	€ 90,00	€ 90,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	- st	€ 150,00	-
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00

€ 690,00

Subtotaal			€	5.298,38
-----------	--	--	---	----------

Nader te detailleren	20%		€	1.059,68
----------------------	-----	--	---	----------

Subtotaal			€	6.358,05
-----------	--	--	---	----------

Eenmalige kosten (%)	3%		€	190,74
----------------------	----	--	---	--------

Algemene bouwplaatskosten (%)	1%		€	63,58
-------------------------------	----	--	---	-------

Uitvoeringskosten (%)	8%		€	508,64
-----------------------	----	--	---	--------

Algemene kosten (%)	8%		€	569,68
---------------------	----	--	---	--------

Winst (%)	4%		€	307,63
-----------	----	--	---	--------

Risico (%)	4%		€	307,63
------------	----	--	---	--------

Bijdrage RAW (%)	0,15%		€	12,46
------------------	-------	--	---	-------

Bijdrage FCO (%)	0,15%		€	12,46
------------------	-------	--	---	-------

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



Subtotaal		€	8.330,87
Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	15%	€	1.249,63
<b>Subtotaal bouwkosten</b>		<b>€</b>	<b>9.580,50</b>

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Gedempte Oostersingelgr Z A - herinr groen zonder parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
--------------	--------------	-----------------	---------	--------------

**BESTAAND**

beschermen te handh part	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 7,50	€ 7,50
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,80 m2	€ 4,00	€ 7,20
Opnemen SBS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	2,00 m2	€ 4,00	€ 8,00
Opnemen wegverh afvoeren en storten	deels asfalt, deels sbs	6,45 m2	€ 6,00	€ 38,70
Opnemen groen incl afvoeren en storten	b variabel	2,50 m2	€ 2,00	€ 5,00
Opnemen asfalt, afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	11,00 m2	€ 7,00	€ 77,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk	b variabel	1,50 m2	€ 1,00	€ 1,50
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	12,30 m2	€ 7,00	€ 86,10
Opnemen BSS /tegels afvoeren en storten	tussenstrook en halte	1,30 m2	€ 5,50	€ 7,15
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	3,10 m2	€ 4,00	€ 12,40
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	1,80 m	€ 8,00	€ 14,40
Opnemen groen incl afvoeren en storten		1,15 m	€ 2,00	€ 2,30
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	32,85 m2	€ 5,00	€ 164,25
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 250,00	€ 31,25
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 100,00	€ 6,67
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 15,00	€ 15,00
riool verwijderen		1,50 m	€ 35,00	€ 52,50

**NIEUW**

aanhaken best verharding	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 25,00	€ 25,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	1,60 m2	€ 25,00	€ 40,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	6,00 m2	€ 32,00	€ 192,00
Lev. en aanbr. Groenstrook / parkzone	sobere invulling	16,80 m2	€ 8,50	€ 142,80
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 ton	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Asfalt/rijweg	dik 160 mm - zwart asfalt	9,00 m2	€ 32,00	€ 288,00
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 m2	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Groenstrook	gras	4,00 m2	€ 2,50	€ 10,00
Lev. en aanbr. Trottoir	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 25,00	€ 37,50
herstellen talud/gr		1,00 m	€ 10,00	€ 10,00
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
langsopsluitingen	betonband- licht	2,00 m1	€ 9,00	€ 18,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	22,00 m2	€ 8,00	€ 176,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 2.500,00	€ 312,50
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,07 st	€ 500,00	€ 33,33
Nieuw riool		2,00 m	€ 275,00	€ 550,00
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	3,00 m	€ 17,50	€ 52,50

2703,55

**OVERIG**

Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	2,00 st	€ 80,00	€ 160,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	8,00 st	€ 40,00	€ 320,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	1,00 st	€ 90,00	€ 90,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	1,00 st	€ 150,00	€ 150,00
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00

€ 1.070,00

Subtotaal			€ 3.773,55
-----------	--	--	------------

Nader te detailleren	20%		€ 754,71
----------------------	-----	--	----------

Subtotaal			€ 4.528,26
-----------	--	--	------------

Eenmalige kosten (%)	3%	€ 135,85
Algemene bouwplaatskosten (%)	1%	€ 45,28
Uitvoeringskosten (%)	8%	€ 362,26
Algemene kosten (%)	8%	€ 405,73
Winst (%)	4%	€ 219,10
Risico (%)	4%	€ 219,10
Bijdrage RAW (%)	0,15%	€ 8,87
Bijdrage FCO (%)	0,15%	€ 8,87

Subtotaal			€ 5.933,32
-----------	--	--	------------

Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	15%		€ 890,00
------------------------------------------	-----	--	----------

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



---

<b>Subtotaal bouwkosten</b>	<b>€ 6.823,32</b>
-----------------------------	-------------------

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Gedempte Oostersingelgr Z B water - laag - zonder parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
--------------	--------------	-----------------	---------	--------------

**BESTAAND**

beschermen te handh part	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 7,50	€ 7,50
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,80 m2	€ 4,00	€ 7,20
Opnemen SBS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	2,00 m2	€ 4,00	€ 8,00
Opnemen wegverh afvoeren en storten	deels asfalt, deels sbs	6,45 m2	€ 6,00	€ 38,70
Opnemen groen incl afvoeren en storten	b variabel	2,50 m2	€ 2,00	€ 5,00
Opnemen asfalt, afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	11,00 m2	€ 7,00	€ 77,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk	b variabel	1,50 m2	€ 1,00	€ 1,50
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	12,30 m2	€ 7,00	€ 86,10
Opnemen BSS /tegels afvoeren en storten	tussenstrook en halte	1,30 m2	€ 5,50	€ 7,15
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	3,10 m2	€ 4,00	€ 12,40
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	1,80 m	€ 8,00	€ 14,40
Opnemen groen incl afvoeren en storten		1,15 m	€ 2,00	€ 2,30
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	32,85 m2	€ 5,00	€ 164,25
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 250,00	€ 31,25
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 100,00	€ 6,67
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 15,00	€ 15,00
riool verwijderen		1,50 m	€ 35,00	€ 52,50

€ 536,92

**NIEUW**

aanhaken best verharding	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 25,00	€ 25,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	1,60 m2	€ 25,00	€ 40,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	6,00 m2	€ 32,00	€ 192,00
Lev. en aanbr. Groenstrook / talud		1,70 m2	€ 6,00	€ 10,20
aanbrengen watergang incl keerconstructie (2x 0,40m)		11,40 m2		
Ontgraven, afvoeren en storten grond t.b.v. watergang		19,24 m3	€ 10,00	€ 192,40
Verticale kering	betonnen keerwand	2,00 m	€ 250,00	€ 500,00
Kademuren	metselwerk front	2,00 m2	€ 115,00	€ 230,00
Kademuren	afwerking bovenzijde	2,00 m	€ 80,00	€ 160,00
afscheiding op kademuur	kerende leuning enkelzijdig	- m	€ 275,00	€ -
Lev. en aanbr. Groenstrook / talud	sobere invulling	3,70 m2	€ 8,50	€ 31,45
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 ton	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Asfalt/rijweg	dik 160 mm - zwart asfalt	9,00 m2	€ 32,00	€ 288,00
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 m2	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Groenstrook	gras	4,00 m2	€ 2,50	€ 10,00
Lev. en aanbr. Trottoir	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 25,00	€ 37,50
herstellen talud/gr		1,00 m	€ 10,00	€ 10,00
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
langsopsluitingen	betonband- licht	2,00 m1	€ 9,00	€ 18,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	22,00 m2	€ 8,00	€ 176,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 2.500,00	€ 312,50
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,07 st	€ 500,00	€ 33,33
Lev. en aanbr. riool	incl putten, kolken huisaansl. e.d.	1,00 m	€ 310,00	€ 310,00

**OVERIG**

Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	2,00 st	€ 80,00	€ 160,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	3,00 st	€ 150,00	€ 450,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	8,00 st	€ 40,00	€ 320,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	1,00 st	€ 90,00	€ 90,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	st	€ 150,00	€ -
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00

€ 1.070,00

Subtotaal			€ 4.462,30
-----------	--	--	------------

Nader te detailleren	20%	€ 892,46
----------------------	-----	----------

Subtotaal		€ 5.354,76
-----------	--	------------

Enmalige kosten (%)	3%	€ 160,64
---------------------	----	----------

Algemene bouwplaatskosten (%)	1%	€ 53,55
-------------------------------	----	---------

Uitvoeringskosten (%)	8%	€ 428,38
-----------------------	----	----------

Algemene kosten (%)	8%	€ 479,79
---------------------	----	----------

Winst (%)	4%	€ 259,08
-----------	----	----------



Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



Risico (%)	4%	€	259,08
Bijdrage RAW (%)	0,15%	€	10,49
Bijdrage FCO (%)	0,15%	€	10,49
<hr/>			
Subtotaal		€	7.016,27
Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	15%	€	1.052,44
<hr/>			
<b>Subtotaal bouwkosten</b>		<b>€</b>	<b>8.068,71</b>

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Gedempte Oostersingelr Z C - herinrichting met bevaarbaar water - geen parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
<b>BESTAAND</b>				
beschermen te handh part	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 7,50	€ 7,50
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,80 m2	€ 4,00	€ 7,20
Opnemen SBS afvoeren en storten	parkeerstrook, kf	2,00 m2	€ 4,00	€ 8,00
Opnemen wegverh afvoeren en storten	deels asfalt, deels sbs	6,45 m2	€ 6,00	€ 38,70
Opnemen groen incl afvoeren en storten	b variabel	2,50 m2	€ 2,00	€ 5,00
Opnemen asfalt, afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	11,00 m2	€ 7,00	€ 77,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk	b variabel	1,50 m2	€ 1,00	€ 1,50
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	12,30 m2	€ 7,00	€ 86,10
Opnemen BSS /tegels afvoeren en storten	tussenstrook en halte	1,30 m2	€ 5,50	€ 7,15
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	3,10 m2	€ 4,00	€ 12,40
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	1,80 m	€ 8,00	€ 14,40
Opnemen groen incl afvoeren en storten		1,15 m	€ 2,00	€ 2,30
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	32,85 m2	€ 5,00	€ 164,25
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 250,00	€ 31,25
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 100,00	€ 6,67
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 15,00	€ 15,00
riool verwijderen		1,50 m	€ 35,00	€ 52,50
€ 536,92				
<b>NIEUW</b>				
aanhalen best verharding	trottoir dik 50 mm	1,00 m	€ 25,00	€ 25,00
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	1,60 m2	€ 25,00	€ 40,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	6,00 m2	€ 32,00	€ 192,00
Lev. en aanbr. Groenstrook / talud		1,40 m2	€ 6,00	€ 8,40
aanbrengen watergang incl keerconstructie (2x 0,40m)		11,50 m2		
Ontgraven, afvoeren en storten grond t.b.v. watergang		25,15 m3	€ 10,00	€ 251,50
Verticale kering	betonnen keerwand	2,00 m	€ 375,00	€ 750,00
Kademuren	metselwerk front	3,00 m2	€ 115,00	€ 345,00
Kademuren	afwerking bovenzijde	2,00 m	€ 80,00	€ 160,00
afscheiding op kademuur	kerende leuning enkelzijdig	- m	€ 275,00	€ -
Lev. en aanbr. Groenstrook / talud	sobere invulling	3,90 m2	€ 8,50	€ 33,15
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 ton	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Asfalt/rijweg	dik 160 mm - zwart asfalt	9,00 m2	€ 32,00	€ 288,00
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 m2	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Groenstrook	gras	4,00 m2	€ 2,50	€ 10,00
Lev. en aanbr. Trottoir	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 25,00	€ 37,50
herstellen talud/gr		1,00 m	€ 10,00	€ 10,00
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
langsopsluitingen	betonband- licht	2,00 m1	€ 9,00	€ 18,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	22,00 m2	€ 8,00	€ 176,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 2.500,00	€ 312,50
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,07 st	€ 500,00	€ 33,33
Lev. en aanbr. riool	incl putten, kolken huisaansl. e.d.	1,00 m	€ 310,00	€ 310,00
<b>OVERIG</b>				
Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	2,00 st	€ 80,00	€ 160,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	3,00 st	€ 150,00	€ 450,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	8,00 st	€ 40,00	€ 320,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	1,00 st	€ 90,00	€ 90,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	st	€ 150,00	€ -
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00
<b>Subtotaal</b>				€ 4.886,30
Nader te detailleren				20% € 977,26
<b>Subtotaal</b>				€ 5.863,56
Enmalige kosten (%)		3%	€ 175,91	
Algemene bouwplaatskosten (%)		1%	€ 58,64	
Uitvoeringskosten (%)		8%	€ 469,08	
Algemene kosten (%)		8%	€ 525,37	
Winst (%)		4%	€ 283,70	

€ 1.070,00

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



Risico (%)	4%	€	283,70
Bijdrage RAW (%)	0,15%	€	11,49
Bijdrage FCO (%)	0,15%	€	11,49
<hr/>			
Subtotaal		€	7.682,95
Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	15%	€	1.152,44
<hr/>			
<b>Subtotaal bouwkosten</b>		<b>€</b>	<b>8.835,39</b>

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Gedempte Oostersingelgr N A - herinr groen zonder parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
<b>BESTAAND</b>				
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 4,00	€ 6,00
Opnemen SBS afvoeren en storten	rijweg	5,15 m2	€ 4,00	€ 20,60
Opnemen elem afvoeren en storten	parkeerstrook /div mat/vnml sbs	4,70 m2	€ 4,00	€ 18,80
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	3,00 m2	€ 4,00	€ 12,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		1,20 m2	€ 2,00	€ 2,40
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	3,00 m2	€ 4,00	€ 12,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		2,90 m2	€ 2,00	€ 5,80
Opnemen asfalt, afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	13,20 m2	€ 7,00	€ 92,40
Frezen gras en bijkomend grondwerk	b variabel	2,90 m2	€ 1,00	€ 2,90
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	10,00 m2	€ 7,00	€ 70,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		2,90 m2	€ 5,50	€ 15,95
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	5,30 m2	€ 4,00	€ 21,20
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	1,80 m	€ 4,00	€ 7,20
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	41,35 m2	€ 5,00	€ 206,75
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 250,00	€ 31,25
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 200,00	€ 13,33
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 16,75	€ 16,75
riool verwijderen		2,00 m	€ 35,00	€ 70,00
<b>NIEUW</b>				
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	3,00 m2	€ 25,00	€ 75,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	5,00 m2	€ 32,00	€ 160,00
Lev. en aanbr. Groenstrook / parkzone	sobere invulling	29,05 m2	€ 8,50	€ 246,93
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 ton	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Asfalt/rijweg	dik 160 mm - zwart asfalt	9,00 m2	€ 32,00	€ 288,00
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 m2	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Groenstrook	gras	4,00 m2	€ 2,50	€ 10,00
Lev. en aanbr. Trottoir	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 25,00	€ 37,50
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
langsopsluitingen	betonband- licht	1,00 m1	€ 9,00	€ 9,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	21,00 m2	€ 8,00	€ 168,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 2.500,00	€ 312,50
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,07 st	€ 500,00	€ 33,33
nieuw riool		2,00 m	€ 275,00	€ 550,00
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	2,00 m	€ 17,50	€ 35,00
<b>OVERIG</b>				
Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	1,00 st	€ 80,00	€ 80,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	4,00 st	€ 40,00	€ 160,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	3,00 st	€ 90,00	€ 270,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00
<b>Subtotaal</b>				€ 3.989,59
Nader te detailleren		20%	€	797,92
<b>Subtotaal</b>				€ 4.787,51
Enmalige kosten (%)		3%	€	143,63
Algemene bouwplaatskosten (%)		1%	€	47,88
Uitvoeringskosten (%)		8%	€	383,00
Algemene kosten (%)		8%	€	428,96
Winst (%)		4%	€	231,64
Risico (%)		4%	€	231,64
Bijdrage RAW (%)		0,15%	€	9,38
Bijdrage FCO (%)		0,15%	€	9,38
<b>Subtotaal</b>				€ 6.273,01
Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)		15%	€	940,95

2829,5917

€ 1.160,00

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



---

<b>Subtotaal bouwkosten</b>	<b>€ 7.213,96</b>
-----------------------------	-------------------

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Gedempte Oostersingelgr N** **B water - laag - zonder parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
<b>BESTAAND</b>				
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 4,00	€ 6,00
Opnemen SBS afvoeren en storten	rijweg	5,15 m2	€ 4,00	€ 20,60
Opnemen elem afvoeren en storten	parkeerstrook /div mat/vnml sbs	4,70 m2	€ 4,00	€ 18,80
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	3,00 m2	€ 4,00	€ 12,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		1,20 m2	€ 2,00	€ 2,40
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	3,00 m2	€ 4,00	€ 12,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		2,90 m2	€ 2,00	€ 5,80
Opnemen asfalt, afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	13,20 m2	€ 7,00	€ 92,40
Frezen gras en bijkomend grondwerk	b variabel	2,90 m2	€ 1,00	€ 2,90
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	10,00 m2	€ 7,00	€ 70,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		2,90 m2	€ 5,50	€ 15,95
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	5,30 m2	€ 4,00	€ 21,20
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	1,80 m	€ 4,00	€ 7,20
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	41,35 m2	€ 5,00	€ 206,75
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 250,00	€ 31,25
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 200,00	€ 13,33
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 16,75	€ 16,75
riool verwijderen		2,00 m	€ 35,00	€ 70,00
<b>NIEUW</b>				
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	3,00 m2	€ 25,00	€ 75,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	5,00 m2	€ 32,00	€ 160,00
Lev. en aanbr. Groenstrook / parkzone	sobere invulling	29,05 m2	€ 8,50	€ 246,93
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 ton	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Asfalt/rijweg	dik 160 mm - zwart asfalt	9,00 m2	€ 32,00	€ 288,00
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 m2	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Groenstrook	gras	4,00 m2	€ 2,50	€ 10,00
Lev. en aanbr. Trottoir	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 25,00	€ 37,50
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
langsopsluitingen	betonband- licht	1,00 m1	€ 9,00	€ 9,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	21,00 m2	€ 8,00	€ 168,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 2.500,00	€ 312,50
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,07 st	€ 500,00	€ 33,33
nieuw riool				
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	2,00 m	€ 17,50	€ 35,00
<b>OVERIG</b>				
Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	1,00 st	€ 80,00	€ 80,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	4,00 st	€ 40,00	€ 160,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	3,00 st	€ 90,00	€ 270,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00
<b>Subtotaal</b>				€ 3.439,59
<b>Nader te detailleren</b>		20%	€	687,92
<b>Subtotaal</b>				€ 4.127,51
Eenmalige kosten (%)		3%	€	123,83
Algemene bouwplaatskosten (%)		1%	€	41,28
Uitvoeringskosten (%)		8%	€	330,20
Algemene kosten (%)		8%	€	369,82
Winst (%)		4%	€	199,71
Risico (%)		4%	€	199,71
Bijdrage RAW (%)		0,15%	€	8,09
Bijdrage FCO (%)		0,15%	€	8,09
<b>Subtotaal</b>				€ 5.408,22

2279,5917

€ 1.160,00

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
Project **Watergang Papentorenvest**  
Project **413188.25**  
Datum **25-6-2018**  
Revisie **0.2**



Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%) 15% € 811,23

---

**Subtotaal bouwkosten** € **6.219,46**

Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



**Gedempte Oostersingelgr N C - herinrichting met bevaarbaar water - geen parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
<b>BESTAAND</b>				
Opnemen tegels afvoeren en storten	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 4,00	€ 6,00
Opnemen SBS afvoeren en storten	rijweg	5,15 m2	€ 4,00	€ 20,60
Opnemen elem afvoeren en storten	parkeerstrook /div mat/vnml sbs	4,70 m2	€ 4,00	€ 18,80
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	3,00 m2	€ 4,00	€ 12,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		1,20 m2	€ 2,00	€ 2,40
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	3,00 m2	€ 4,00	€ 12,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		2,90 m2	€ 2,00	€ 5,80
Opnemen asfalt, afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	13,20 m2	€ 7,00	€ 92,40
Frezen gras en bijkomend grondwerk	b variabel	2,90 m2	€ 1,00	€ 2,90
Opnemen asfalt afvoeren en storten	teervrij dik 200 mm	10,00 m2	€ 7,00	€ 70,00
Frezen gras en bijkomend grondwerk		2,90 m2	€ 5,50	€ 15,95
Opnemen tegels afvoeren en storten	fietspad dik 60 mm	5,30 m2	€ 4,00	€ 21,20
Opnemen tegels afvoeren en storten	loopstrook	1,80 m	€ 4,00	€ 7,20
Opnemen menggranulaat afvoeren en storten	dik 300 mm	41,35 m2	€ 5,00	€ 206,75
Opnemen lichtmasten afvoeren en storten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 250,00	€ 31,25
Opnemen bomen afvoeren en storten	h.o.h. 15 m	0,07 st	€ 200,00	€ 13,33
Opnemen afwateringslijnen	incl kolken en aansluitleidingen	1,00 m	€ 16,75	€ 16,75
riool verwijderen		2,00 m	€ 35,00	€ 70,00
<b>NIEUW</b>				
Lev. en aanbr. tegels	trottoir dik 50 mm	3,00 m2	€ 25,00	€ 75,00
Lev. en aanbr. BSS parkeerstrook	BSS kf	2,00 m2	€ 25,00	€ 50,00
Lev. en aanbr. asfalt	dik 160 mm	5,00 m2	€ 32,00	€ 160,00
Lev. en aanbr. Groenstrook / parkzone	sobere invulling	29,05 m2	€ 8,50	€ 246,93
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 ton	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Asfalt/rijweg	dik 160 mm - zwart asfalt	9,00 m2	€ 32,00	€ 288,00
Lev. en aanbr. Asfalt/aanliggend fietspad	dik 160 mm - rood asfalt	2,00 m2	€ 39,25	€ 78,50
Lev. en aanbr. Groenstrook	gras	4,00 m2	€ 2,50	€ 10,00
Lev. en aanbr. Trottoir	trottoir dik 50 mm	1,50 m2	€ 25,00	€ 37,50
langsopsluitingen	trottoirband (meerpr tov opp)	4,00 m1	€ 18,00	€ 72,00
langsopsluitingen	betonband- licht	1,00 m1	€ 9,00	€ 9,00
Lev. en aanbr. menggranulaat	dik 300 mm	21,00 m2	€ 8,00	€ 168,00
Lev. en aanbr. lichtmasten	h.o.h. 24 m	0,13 st	€ 2.500,00	€ 312,50
Lev. en aanbr. bomen incl. grondverbetering	h.o.h. 9 m (23 st op 200 m)	0,07 st	€ 500,00	€ 33,33
nieuw riool				
nieuwe afwateringslijnen	incl gootlijnen, kolken en aansl. e.d	2,00 m	€ 17,50	€ 35,00
<b>OVERIG</b>				
Omleggen gas-/waterleiding distributie	1x verleggen	1,00 st	€ 80,00	€ 80,00
Omleggen gas-/waterleiding transport	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
Omleggen LS kabel / datakabel	1x verleggen	4,00 st	€ 40,00	€ 160,00
Omleggen MS kabel	1x verleggen	3,00 st	€ 90,00	€ 270,00
Omleggen HS kabel	1x verleggen	2,00 st	€ 150,00	€ 300,00
aanvullende maatregelen	div	1,00 st	€ 50,00	€ 50,00
<b>Subtotaal</b>				€ 3.439,59
Nader te detailleren		20%	€	687,92
<b>Subtotaal</b>				€ 4.127,51
Eenmalige kosten (%)		3%	€	123,83
Algemene bouwplaatskosten (%)		1%	€	41,28
Uitvoeringskosten (%)		8%	€	330,20
Algemene kosten (%)		8%	€	369,82
Winst (%)		4%	€	199,71
Risico (%)		4%	€	199,71
Bijdrage RAW (%)		0,15%	€	8,09
Bijdrage FCO (%)		0,15%	€	8,09
<b>Subtotaal</b>				€ 5.408,22

2279,5917

€ 1.160,00



Opdrachtgever **Gemeent Haarlem**  
 Project **Watergang Papentorenvest**  
 Project **413188.25**  
 Datum **25-6-2018**  
 Revisie **0.2**



Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%) 15% € 811,23

**Subtotaal bouwkosten € 6.219,46**

**Bruggen C - herinrichting met bevaarbaar water - geen parkeergarage**

Werkzaamheid	uitgangspunt	hoeveelheid ehd	ehprijs	€/m1 profiel
--------------	--------------	-----------------	---------	--------------

**NIEUW**

1. Aanpassen havenfront (5.2/3)				
sloopwerk		1,00 post	€	5.000,00
grondverzet		1,00 post	€ 15.000,00	€ 15.000,00
nieuwe kade		30,00 m	€ 6.000,00	€ 180.000,00
2 Verkeersbrug thv Harmenjansweg (5.3) vaste brug 15,0x12,0 m				
aanpassingen (extra) omliggende infrastructuur bovengrond		300,00 m2	€ 60,00	€ 18.000,00
aanpassingen(extra) omliggende infrastructuur ondergronds		300,00 m2	€ 50,00	€ 15.000,00
3 Fietsbrug Korte Dijk vaste brug 11,50x6,00 m beton				
		1,00 st	€ 93.150,00	€ 93.150,00
4 Verkeersbrug Papentorenvest zuidz vaste brug 19,00x12,00 m				
aanpassingen (extra) omliggende infrastructuur bovengrond		300,00 m2	€ 60,00	€ 18.000,00
aanpassingen(extra) omliggende infrastructuur ondergronds		300,00 m2	€ 50,00	€ 15.000,00
			€	-
			€	-
			€	-

Subtotaal € 971.150,00

Nader te detailleren 20% € 194.230,00

Subtotaal € 1.165.380,00

Eenmalige kosten (%)	3%	€ 34.961,40
Algemene bouwplaatskosten (%)	1%	€ 11.653,80
Uitvoeringskosten (%)	8%	€ 93.230,40
Algemene kosten (%)	8%	€ 104.418,05
Winst (%)	4%	€ 56.385,75
Risico (%)	4%	€ 56.385,75
Bijdrage RAW (%)	0,15%	€ 2.283,62
Bijdrage FCO (%)	0,15%	€ 2.283,62

Subtotaal € 1.526.982,39

Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%) 15% € 229.047,36

**Subtotaal bouwkosten € 1.756.029,74**