

Behoort bij bestek nr. 1-047-12

Gemeente Rotterdam

Beheer, onderhoud, aanpassingen en uitbreidingen van toezichtscamera's Rotterdam

Omschrijving voorbeeldproject t.b.v. beoordeling eenheidsprijzen

Het voorbeeldproject betreft het ontmantelen van een bestaand cameragebied en verplaatsen van de bestaande apparatuur naar een nieuw in te richten toezichtsgebied en bestaat uit de volgende onderdelen:

- Verplaatsen 7 cameramasten inclusief camera's;
- Verwijderen sectiekast;
- Revisie van enkele camera's en van een netwerkswitch;
- Verwijderen en afvoeren bestaande bekabeling inclusief mantelbuizen;
- Opbreken, aanvullen en herstraten oude leidingtracees;
- Verwijderen bestaande borden cameratoezicht;
- Ontwerp, voorbereiding en vergunningaanvraag voor nieuwe cameragebied;
- Aanbrengen nieuwe bekabeling inclusief mantelbuizen;
- Opreken en herstraten nieuwe leidingtracees;
- Plaatsen bestaande sectiekast;
- Aanbrengen borden cameratoezicht.

Meer in detail zijn de uit te voeren werkzaamheden en hoeveelheden in de bijgevoegde staat aangegeven.

Posten voorbeeldproject bestek 1-047-12

Beheer en onderhoud toezichtcamera's Rotterdam

2-jul-12

Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
1	Grondwerk	Graven, aanvullen en verdichten sleuf tot 0,80 m diep	200	m1		
		Graven, aanvullen en verdichten sleuf tot 1,00 m diep	190	m1		
		Graven, aanvullen en verdichten sleuf tot 1,20 m diep		m1		
		Graven, aanvullen en verdichten afwijkende sleuf		m3		
		Leveren en verwerken te kort komend ophoogzand	10	m3		
		Afvoeren inclusief storkkosten overtollig zand	17	ton		
Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
2	Bemaling	Aanbrengen, in stand houden en verwijderen open bemaling	3	dag		
Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
3	Kabels en leidingen	Leveren en aanbrengen mantelbuis rond 110 mm	390	m1		
		Leveren en aanbrengen mantelbuis rond 40 mm, t.b.v. glasvezel	390	m1		
		Leveren en inbrengen geleidebuis 10 mm in HDPE buis rond 40 mm	460	m1		
		Leveren en aanbrengen mantelbuis PVC rond 160 mm		m1		
		Leveren en aanbrengen mantelbuis PVC rond 200 mm		m1		
		Leveren en aanbrengen mantelbuis rond 160 mm staal t.b.v. persing	10	m1		
		Leveren en aanbrengen mantelbuis rond 200 mm staal t.b.v. persing		m1		
		Rijzen mantelbuis rond 110 mm		m1		
		Rijzen mantelbuis rond 40 mm		m1		
		Rijzen PVC mantelbuis rond 160 mm		m1		
		Rijzen PVC mantelbuis rond 200 mm		m1		
		Rijzen stalen mantelbuis rond 160 mm		m1		
		Rijzen stalen mantelbuis rond 200 mm		m1		
		Leveren en aanbrengen YmVkas elektra voedingskabel, 3x1,5 mm2		m1		
		Leveren en aanbrengen YmVkas elektra voedingskabel, 3x2,5 mm2	460	m1		
		Leveren en aanbrengen YmVkas elektra voedingskabel, 3x4 mm2		m1		
		Leveren en aanbrengen glasvezelkabel, incl inblazen	460	m1		
		Leveren en aanbrengen UTP-kabel	460	m1		
		Leveren en aanbrengen Coaxkabel	460	m1		

Posten voorbeeldproject bestek 1-047-12

2-jul-12

Beheer en onderhoud toezichtcamera's Rotterdam

	Verwijderen en afvoeren mantelbuis rond 110 mm	300	m1		
	Verwijderen en afvoeren mantelbuis rond 40 mm	300	m1		
	Verwijderen en afvoeren mantelbuis PVC rond 160 mm	50	m1		
	Verwijderen en afvoeren mantelbuis PVC rond 200 mm		m1		
	Verwijderen en afvoeren mantelbuis staal rond 160 mm		m1		
	Verwijderen en afvoeren mantelbuis staal rond 200 mm		m1		
	Demmeren stalen mantelbuis rond 160 mm		m1		
	Demmeren stalen mantelbuis rond 200 mm	15	m1		
	Leveren en aanbrengen verbindingsmof voedingskabel		st		
	Leveren en aanbrengen splitmof voedingskabel		st		
	Afmonteren glasvezelkabel	14	st		
	Leveren en aanbrengen waarschuwinglint	390	m1		
	Verwijderen en afvoeren YmVkas voedingskabel	300	m1		
	Verwijderen en afvoeren Coax-kabel	300	m1		
	Verwijderen en afvoeren UTP-kabel	300	m1		
	Verwijderen en afvoeren Glasvezelkabel	300	m1		
	Leveren en aanbrengen aarding sectie kast	1	m1		
	Aanbrengen geveldoorvoer	1	st		

Posten voorbeeldproject bestek 1-047-12

2-jul-12

Beheer en onderhoud toezichtcamera's Rotterdam

Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
4	Meubilair	Leveren en plaatsen kantelbare cameramast lengte 5,00 m		st		
		Leveren en plaatsen kantelbare cameramast lengte 6,00 m		st		
		Leveren en plaatsen kantelbare cameramast lengte 7,00 m		st		
		Verwijderen en afvoeren cameramast 5,00 tot 7,00 m	7	st		
		Verplaatsen cameramast 5,00 tot 7,00 m, binnen een straal van 3,00 m		st		
		Verplaatsen cameramast 5,00 tot 7,00 m, binnen een straal van 5,00 m		st		
		Verplaatsen cameramast 5,00 tot 7,00 m binnen een straal van 10,00 m		st		
		Rijzen cameramast 5,00 tot 7,00 m		st		
		Plaatsen cameramast 5,00 tot 7,00 m uit voorraad	7	st		
		Leveren en aanbrengen sokkel sectiekast		st		
		Leveren en plaatsen sectiekast		st		
		Verwijderen en afvoeren sokkel sectiekast	1	st		
		Verwijderen en afvoeren sectiekast sectiekast	1	st		
		Rijzen sectiekast, incl sokkel		st		
		Plaatsen sectiekast, incl sokkel uit voorraad	1	st		
		Verplaatsen sectiekast incl sokkel binnen een straal van 25,00 m		st		
		Verplaatsen sectiekast incl sokkel binnen een straal van 50,00 m		st		
		Verplaatsen sectiekast incl sokkel binnen een straal van 100,00 m		st		
		Leveren en aanbrengen muurbeugel		st		
		Verwijderen en afvoeren muurbeugel		st		
		Plaatsen muurbeugel uit voorraad		st		
		Verplaatsen muurbeugel binnen een straal van 5,00 m		st		
		Verplaatsen muurbeugel binnen een straal van 10,00 m		st		
		Verplaatsen muurbeugel binnen een straal van 25,00 m		st		
		Leveren en aanbrengen hangslot t.b.v. kantelmast		st		

Posten voorbeeldproject bestek 1-047-12

2-jul-12

Beheer en onderhoud toezichtcamera's Rotterdam

	Leveren en aanbrengen bord cameratoezicht incl. bevestigingsmateriaal	8	st		
	Verwijderen en afvoeren bord cameratoezicht incl. bevestigingsmateriaal	8	st		
	Leveren en plaatsen flespaal		st		
	Verwijderen en afvoeren flespaal	2	st		
	Verplaatsen flespaal incl bord cameratoezicht binnen een straat van 10,00 m		st		
	Verplaatsen flespaal incl bord cameratoezicht binnen een straat van 25,00 m		st		
	Verplaatsen flespaal incl bord cameratoezicht binnen een straat van 50,00 m		st		
	Aanbrengen flespaal incl bord cameratoezicht uit voorraad	2	st		

Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
5	Verhardingen	Opbreken en aanbrengen betontegels 300x300x50 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen betontegels 300x300x80 mm	175	m2		
		Opbreken en aanbrengen betontegels 400x600 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen betontegels afwijkende standaard maten		m2		
		Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen 50x200x80 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen 70x200x80 mm	20	m2		
		Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen 105x210x80 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen betonstraatstenen 105x210x120 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen klinkerbestrating 50x200x80 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen klinkerbestrating 70x200x80 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen klinkerbestrating 100x200x80 mm		m2		
		Opbreken en aanbrengen sierbestrating betonmaterialen		m2		
		Opbreken en aanbrengen sierbestrating klinkermaterialen		m2		
		Opbreken en aanbrengen betonplaten		st		
		Leverantie betontegels 300x300x50 mm		st		
		Leverantie betontegels 300x300x80 mm		st		
		Leverantie betonstraatstenen 105x210x80 mm		st		
		Leverantie gebakken klinker materiaal		st		
		Zagen asfalt tot 12 cm diep		m1		
		Zagen asfalt tot 18 cm diep	20	m1		

Posten voorbeeldproject bestek 1-047-12

2-jul-12

Beheer en onderhoud toezichtcamera's Rotterdam

		Opbreken en afvoeren asfalt	5	m2		
		Lipfrezen asfalt breed 0,50 m diep 50 tot 80 mm		m2		
		Leveren en aanbrengen asfalt wapeningsnet	5	m2		
		Leveren en aanbrengen asfalt onderlaag	1	ton		
		Leveren en aanbrengen asfalt tussenlaag	1	ton		
		Leveren en aanbrengen asfalt toplaag	1	ton		
		Leveren en aanbrengen kleeftlaag	5	m2		
Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
6	Hardware	Leveren en plaatsen camera dome		st		
		Leveren en plaatsen camera vast		st		
		Verwijderen en afvoeren camera	7	st		
		Plaatsen camera dome uit voorraad	7	st		
		Plaatsen camera vast uit voorraad		st		
		Leveren en plaatsen encoder		st		
		Leveren en plaatsen netwerkswitch		st		
		Verwijderen en afvoeren encoder		st		
		Verwijderen en afvoeren netwerkswitch		st		
		Reviseren encoder		st		
		Reviseren camera	2	st		
		Reviseren netwerkswitch	1	st		
		Leveren en aanbrengen verwarmingselement		st		
		Leveren en aanbrengen koelelement		st		
		Verwijderen en afvoeren verwarmingselement		st		
		Verwijderen en afvoeren koelelement		st		
		Aanbrengen verwarmingselement uit voorraad		st		
		Aanbrengen koelelement uit voorraad		st		
		Reviseren verwarmings-/koelelement		st		

Posten voorbeeldproject bestek 1-047-12

2-jul-12

Beheer en onderhoud toezichtcamera's Rotterdam

Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
7	Personeel / materieel	Grondwerker	80	u		
		Voorman	120	u		
		Monteur	40	u		
		Uitvoerder	20	u		
		Bestratingploeg	80	u		
		Werkvoorbereider	30	u		
		Tekenaar	16	u		
		Projectleider	20	u		
		Landmeter	16	u		
		Minikraan	24	u		
		Hydraulische kraan		u		
		Hydraulische kraan met prikker		u		
		Vrachtwagen met laad en los inrichting	16	u		
		Bestelbus	120	u		
		Compressor incl sloophamers	3	dag		

Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
8	Diverse	Maken plantekeningen	1	st		
		Maken revisietekeningen incl. inmeten	4	st		
		Op stellen verkeersplan	2	st		
		Aanvragen vergunningen	1	st		
		Aanvragen E-aansluiting	1	st		
		Opstellen werkplannen	1	st		

Nr.	Groep	Activiteit	hoeveelheid	eenheid	prijs [€]	kosten
9	Stelposten	Stelpost t.b.v. legeskosten		Euro		
		Stelpost t.b.v. precario		Euro		
		Stelpost t.b.v. retributiekosten		Euro		
		Stelpost t.b.v. vergunningskosten		Euro		
		Stelpost t.b.v. leverantie klein materiaal		Euro		
		Stelpost stortkosten asfalt		Euro		