



Haarlem

Gemeente Haarlem

drs. Cora-Yfke Sikkema

Wethouder duurzaamheid, mobiliteit, beheer en onderhoud

Retouradres: Stadhuis, Postbus 511 2003 PB Haarlem

Aan de leden van de commissie Beheer

Datum 13 oktober 2016
Ons kenmerk 2016/285579
Contactpersoon René Edens
Doorkiesnummer 023-5113244
E-mail redens@haarlem.nl
Bijlage(n) 2 (raming RGB-ledverlichting optie 1 en 2)
Onderwerp Stationsplein vervangen natuursteen rijverharding

Geachte leden van de commissie,

In 2010 is het Stationsplein geheel opnieuw ingericht, waarbij is gekozen voor een uitvoering in natuursteen. Deze natuursteen verharding bleek onderhevig aan forse (rij)schade met tot gevolg structureel hoge beheer en onderhoudskosten. Bij de keuze voor een uitvoering in natuursteen heeft het streven naar een hoogwaardige stedelijke uitstraling van het Stationsplein een doorslaggevende rol gespeeld.

In juni 2016 heeft de gemeenteraad op voorstel van het college ingestemd met de vervanging van het natuursteen door een betonverharding (BBV 2016/225087). Het beschikbaar gestelde budget bedraagt € 1.428.000, verdeeld over 2016 (€ 200.000) en 2017 (€ 1.228.000). Dit bedrag is gebaseerd op een 1^e indicatieve raming met als uitgangspunt de rijbaanverharding van natuursteen door beton te vervangen. In dit bedrag is geen rekening gehouden met behoud van de huidige (hoogwaardige) uitstraling van het Stationsplein of aanvullende wensen van de stakeholders en/of de omgeving.

Ten behoeve van uitvoering van dit project in 2017 is door de raad geschoven in het Investeringsplan 2016-2020. Hiermee geeft de raad aan dat uitvoering in de zomer van 2017 het doel is. Om dit te kunnen halen, zijn (majeure) wijzigingen van het ontwerp of de huidige inrichting van het plein, of in elk geval wijzigingen waarvoor het doorlopen van een participatie en inspraaktraject nodig zou zijn, geen optie. De uitvoering staat gepland in de zomer omdat de weersomstandigheden in deze periode ten goede komen aan de kwaliteit en het uitharden van het beton, en vanwege de lagere vervoersvraag tijdens de zomerperiode. Binnen het projectteam wordt dan ook alles op alles gezet om uitvoering in de zomer van 2017 te halen.

Bij de besluitvorming heeft de gemeenteraad de volgende 2 moties aangenomen:

1. De motie 'Bestem besparing onderhoudsgeld voor volgende verbeterslag Stationsplein' (ChristenUnie) heeft als doel om de kostenbesparing op het



Haarlem

2

dagelijks beheer en onderhoud ten goede te laten komen aan een komende herinrichting van het stationsplein;

2. De motie 'Waardig Entree Station: RGB-ledverlichting geeft kleur aan het plein' (Trots Haarlem) die het college verzoekt om een offerte naar de mogelijkheid om het plein te voorzien van RGB-ledverlichting.

Voorts heb ik aan de raad toegezegd om in gesprek te gaan met Rover en Connexxion om te bezien of er no-regret maatregelen zijn die in de uitvoering kunnen worden meegenomen. Met deze brief informeer ik u over de voortgang van het project, de uitkomsten van het overleg met de stakeholders, de planning en de mogelijke uitvoeringsrisico's.

Overleg met OV-vervoerders en de provincie Noord-Holland

De afgelopen periode zijn er gespreken gevoerd met Connexxion, Rover en de provincie Noord-Holland. De volgende wensen zijn daarbij besproken:

1. Aanpassingen aan het ontwerp van het Stationsplein
 - a) Inrichting van het busstation: Connexxion en provincie Noord-Holland hebben aangegeven dat het hun wens is de inrichting van het busstation aan te passen. Voorgesteld is om de bestaande perrons diagonaal te leggen, deze een kwartslag te draaien of om ze geheel te verwijderen. Deze voorstellen zouden een wijziging impliceren van het huidige ontwerp waarvoor een uitgebreide participatie- en inspraakprocedure nodig is, hetgeen vervanging van het natuursteen in de zomer van 2017 onhaalbaar maakt. Bovendien zal voor deze aanpassing de bestaande afwatering (waterhuishouding) van de rijbaan moeten worden aangepast. Met de vervoerders is afgesproken dat voorstellen voor ontwerpwijzigingen worden meegenomen in de herontwikkeling van Beresteyn;
 - b) Inzet dubbelgeledebussen: de vervoerders hebben aangegeven met ingang van de nieuwe OV-concessie Amstelland-Meerlanden (m.i.v. december 2017) dubbelgelede bussen van 24 meter lang in te willen zetten. Uit een inventarisatie van de Stadsregio Amsterdam (SRA) blijkt dat Haarlem op ca. zes locaties tegen een infrastructureel knelpunt aanloopt, indien bussen langer dan 18 meter worden ingezet. Het busstation op het Stationsplein is één van deze knelpunten. Samen met de provincie dient Haarlem deze knelpunten op te lossen, alvorens er met dubbelgelede bussen kan worden gereden. Met de vervoerders is daarom afgesproken dat aanpassingen voor dubbelgeledebussen voor het stationsgebied worden meegenomen in de herontwikkeling van Beresteyn.
2. Overdekte wachtvoorzieningen voor reizigers

De vervoerders en de provincie hebben aangegeven dat een nieuwe centrale overdekte wachtruimte voor reizigers of glazenabri's op de perrons wenselijk zou zijn. De mogelijkheden hiertoe zullen de komende maanden worden meegenomen. Het is echter onwaarschijnlijk databri's op de huidige smalle perrons passen vanwege de beperkte ruimte en de benodigde draaicirkel voor de bussen. Daarnaast vergt dit voorstel, net als het plaatsen van een nieuwe wachtruimte voor reizigers midden op het voetgangersplein, een participatie- en



Haarlem

3

inspraakprocedure die niet binnen de planning past om de betonverharding in de zomer van 2017 uit te kunnen voeren.

3. Verplaatsing paaltjes op het voorplein

Connexxion heeft de wens geuit om de voetgangerspaaltjes, die evenwijdig aan de gevel van het station als afscheiding tussen trottoir en busstation zijn aangebracht, een meter naar achteren te verplaatsen. De mogelijkheden hiervoor zullen de komende periode nader onderzocht worden.

4. Mantelbuizen

De vervoerders hebben aangegeven graag te zien dat een aantal mantelbuizen onder de nieuwe betonverharding worden aangelegd ten behoeve van mogelijke toekomstige aansluitingen of voorzieningen. Aangezien het meenemen van mantelbuizen budgetneutraal kan worden uitgevoerd zal dit in afstemming met de partners worden meegenomen in het project.

RGB-ledverlichting

Om tegemoet te komen aan de door de raad gevraagde kostenindicatie voor RGB-ledverlichting is een kostenraming opgesteld. Hiervoor zijn twee varianten uitgewerkt (zie bijlagen):

- Variant 1: Een verlichtingsstrip met een levensduur van ca. 20 jaar kost € 695 per strekkende meter, totale kosten voor 700 meter € 846.114,- excl. BTW;
- Variant 2: Een verlichtingsstrip van epoxy met een levensduur van maximaal 10 jaar kost € 300 per strekkende meter, totale kosten € 430.380,- excl. BTW.

De consequenties van het aanbrengen van RGB-ledverlichting zijn:

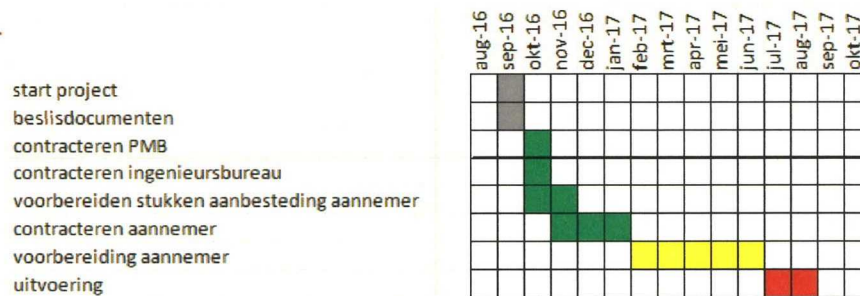
1. Er is een (fors) extra budget nodig voor aanleg, beheer en onderhoud;
2. Vervanging van ledstrips bij schade is niet gegarandeerd: leveranciers hebben 10 jaar de verplichting om een product na te leveren, waardoor defecte onderdelen na die periode niet meer vervangen kunnen worden;
3. RGB (Rood Geel Blauw) -ledverlichting blijkt allerm minst duurzaam, zelfs bij toepassing van energiezuinige zonnecellen. RGB is binnen het pallet aan mogelijke ledverlichting zelfs de minst duurzame optie;
4. Uitvoering in 2017 is niet haalbaar door de hiervoor benodigde participatie- en inspraakprocedure (aanpassing beeldkwaliteit);

Gezien deze consequenties is mijn voorstel niet te kiezen voor het aanbrengen van RGB-ledverlichting.

De gevraagde ramingen zijn als bijlagen toegevoegd. Ik beschouw de motie 'Waardig Entree Station: RGB-ledverlichting geeft kleur aan het plein' (Trots Haarlem) hiermee als voldoende beantwoord.

Planning

Onderstaande planning geeft aan dat uitvoering van de betonverharding in de zomer van 2017 op dit moment goed haalbaar is. Ieder uitstel betekent echter een jaar vertraging en daarmee ook een verhoging van de dagelijks onderhoud- en beheer kosten tot aan de uitvoering in de zomer van 2018.



Stakeholders

Onderstaande belanghebbenden zijn of worden dit najaar geconsulteerd:

- Rover / Connexxion / Arriva / provincie Noord-Holland
- Ontwerper Wurck
- Bewoners / wijkraad
- Bedrijven en Centrum Management Groep (CMG)
- Eigenaren / Pinnacle / Beresteyn

Risico's

Voor de vervanging van de natuurstenen verharding door beton zijn op dit moment de onderstaande risico's in beeld gebracht:

1. Uitstraling betonverharding: Het in afstemming met de ontwerper / architect vinden van een betontextuur die tegemoet komt aan de bestaande hoogwaardige uitstraling van het plein en die de benodigde stroefheid garandeert (dit is niet meegenomen in de 1^o raming);
2. Tijdelijk busstation: Afstemming van de uitvoering met Connexxion en Arriva, waaronder de zomerdienstregeling, (tijdelijke) verkeersmaatregelen en het aanleggen van een tijdelijk busstation;
3. Lopende andere projecten: Afstemming met lopende projecten in de omgeving, zoals Kinderhuisvest / Kenaupark en Rioolgemaal Parklaan;
4. Hergebruik natuursteen: Gezocht wordt naar mogelijkheden voor hergebruik op bijv. begraafplaatsen of in projecten met een bijzondere ontwerpogave (HIOR) zoals de Nieuwe Groenmarkt. Onderzocht zal worden hoe het natuursteen kan worden losgemaakt, zodat de kwaliteit behouden blijft voor hergebruik. Aanvullend knelpunt is de opslag: Haarlem heeft geen depot voor materialen, zodat ook tijdelijke opslag een kostenpost kan worden.

Conclusie

Alles afwegende heb ik besloten als no-regret maatregel alleen de aanleg van een aantal mantelbuizen onder het beton mee te nemen in dit project, zodat uitvoering in de zomer van 2017 niet in geding komt en het meenemen van extra wensen zoveel mogelijk binnen het budget blijft. Andere aanpassingen, die van invloed zijn op de planning of het budget te boven gaan, zullen worden meegenomen in het Stedenbouwkundig Programma van Eisen dat voor de herontwikkeling van Beresteyn (Pinnacle) wordt opgesteld.



Haarlem

5

Ik ga ervan uit hiermee de raad voldoende geïnformeerd te hebben en de beide aangenomen moties te hebben beantwoord.

Met vriendelijke groet,

drs. Cora-Yfke Sikkema

**Kostenraming
Herinrichting Busstation Haarlem
Ledstrip verlichting in betonrand (2 opties)**

Opdrachtgever: Gemeente Haarlem

Documentnummer: K001-1244076ENP-02

Tauw bv

Ruimtelijke Inrichting Amsterdam
Zekeringstraat 43g
Postbus 20748
1001 NS Amsterdam
Telefoon (020) 606 32 22
Fax (020) 684 89 21

Project: Herinrichting Busstation Haarlem - Projectnr: 1244076 - Opdr.gever: Gemeente Haarlem
 Versie raming: 1 - Status: Vrijgegeven - Opgesteld door: Sander den Boer / E.Petrici

Prijspeil raming: 01-01-16
 Datum raming: 10-10-16

Colofon

Versie 3.05a (18 juni 2014)

Project:

Project	Herinrichting Busstation Haarlem
Omschrijving / specificatie	Ledstrip verlichting in betonrand (2 opties)
Projectfase	Schetsontwerp
Opdrachtgever	Gemeente Haarlem
Projectmanager	A. Drenth
Manager projectbeheersing	L.M.G. Brugman - Wouters
Technisch manager	n.v.t.

Raming:

Type raming	Bouwkostenraming
Datum opstelling raming	10-10-16
Opsteller raming	Sander den Boer / E.Petrici
Mede opstellers raming	n.v.t.
Versie raming	1
Status raming	Vrijgegeven
Prijspeil raming	01-01-16
Valuta	Euro

Archivering:

Project-/dossier-/SAP-nummer	1244076
Documentnummer raming	K001-1244076ENP-02
Numerum kostenrapportage	n.v.t.
Bestandsnaam raming	K004-1244076ENP-V01 OVL.xlsm
Locatie (map) opgeslagen raming	Y:\NLEHV1\PI\1244076\Projectinput en werkdocumenten

Toetsing:

Raming intern getoetst door	E. Petrici
Datum interne toetsing	10-10-16
Raming extern getoetst door	K001-1244076ENP-02
Datum externe toetsing	n.v.t.

Parafering:

Paraaf opsteller raming	Deze raming is gewaarmerkt conform kwaliteitsysteem. De paraaf ontbreekt vanwege digitale vrijgave
Paraaf interne toetser	Deze raming is gewaarmerkt conform kwaliteitsysteem. De paraaf ontbreekt vanwege digitale vrijgave
Paraaf externe toetser	n.v.t.
Paraaf projectleider	Deze raming is gewaarmerkt conform kwaliteitsysteem. De paraaf ontbreekt vanwege digitale vrijgave
Paraaf manager projectbeheersing	n.v.t.
Paraaf projectmanager	n.v.t.

Project: Herinrichting Busstation Haarlem - Projectnr: 1244076 - Opdr.gever: Gemeente Haarlem
 Versie raming: 1 - Status: Vrijgegeven - Opgesteld door: Sander den Boer / E.Petrici

Prijsspeil raming: 01-01-16
 Datum raming: 10-10-16

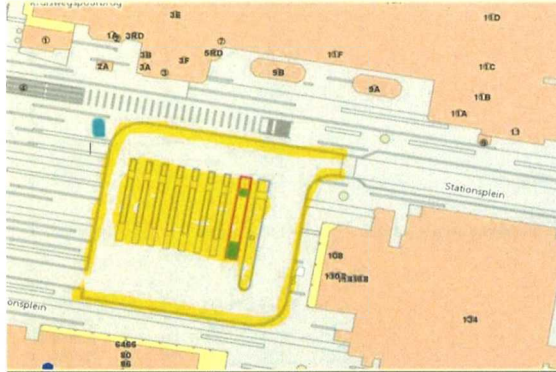
Scope en uitgangspunten

Versie 3.05a (18 juni 2014)

1. Algemeen

1.1 Programma van Eisen

- Het inzichtelijk maken van de globale investeringskosten voor ledverlichtingslijnen ter plaatse van het busstation, op basis van ontvangen afbeelding, waar de rgb-ledverlichting (stripverlichting) in de bestaande (granieten) banden (ca. 700 m) aangebracht kunnen worden. Het blauwe marker punt is een voorbeeld locatie voor de zonnepanelen.



2. Ramingscope en uitgangspunten ontwerp/raming

2.1 Basisgegevens

- Lichtlijnen worden geplaatst in de zijkant van de trottoirbanden, voor het aanstralen van de wegvlakken in het busstation;
- Installatie wordt gevoed m.b.v. zonnecellen, de locatie zal nader moeten worden bepaald;
- Technische ruimte voor het benodigde apparaat voor de zonnepanelen en de verlichtingsturing wordt opgenomen in een ondergrondse putkast.

2.2 Opbouw raming

- De raming betreft bouwkosten, opgebouwd volgens de SSK2010-systematiek (CROW-publicatie 137, herzien rekenmodel versie 3.05).

Ramingsparameters:

Opzet kostenraming

Ramingsvorm: Deterministisch
 Ramingsindeling: Beide
 Levensduur: Nee

Geschatte bandbreedte bij deterministische raming

Trefzekerheid 70%
 Onderwaarde -30%
 Bovenwaarde 30%

2.3 Algemene uitgangspunten

- Bij het opstellen van de ramingscope is uitgegaan van de huidige wet- en regelgeving (standlijn 1 januari 2016). Wijzigingen hierin, met als gevolg extra kosten, worden niet tot de scope van deze raming beschouwd.
- Dit is een bedrijfseconomische raming, dat wil zeggen dat er geen rekening is gehouden met marktwerking.
- Alle genoemde werkzaamheden zijn inclusief alle benodigde leveranties, tenzij anders aangegeven

K001-1244076ENP-02

2.4 Ontwerp uitgangspunten

- Voor de benodigde 700m aan ledstrips (ca 11KW) is ca. 200m2 aan zonnepanelen benodigd;
- Gemiddelde energieopbrengst is 135kWh per m2 zonnepaneel
- Armaturen zijn dimbaar, slagvast en waterdicht uitgevoerd;
- Levensduur van armaturen bij optie 1 (ca. 20 jaar) bij optie 2 (ca. 5-10) jaar.
- Voedingpunten (incl. driver) voor de armaturen bij optie 1 moeten elke 30 meter in de constructie worden voorzien
- Branduren van de ledlijnen zijn ingeschat op 2750 uur per jaar

2.5 Raming is exclusief:

- Kosten voor het maken van spelingen in de bestaande bestonden constructie.
- Kosten voor het geschikt maken van een oppervlakte voor het juist plaatsen van de zonnepanelen.

3. Uitgangspunten overige kostencategorieën

3.1 Vastgoed

- Vastgoedkosten maken geen deel uit van deze raming.

3.2 Engineering

- Engineeringskosten maken geen deel uit van deze raming.

3.3 Overige bijkomende kosten

- Overige bijkomende kosten (oa leges vergunningen) maken geen deel uit van deze raming.

4. Objectoverstijgende risicoreservering investeringskosten

- Objectoverstijgende risicoreservering investeringskosten maken geen deel uit van deze raming.

Project: Herinrichting Busstation Haarlem - Projectnr: 1244076 - Opdr.gever: Gemeente Haarlem		Prijspeil raming: 01-01-16		
Versie raming: 1 - Status: Vrijgegeven - Opgesteld door: Sander den Boer / E.Petrici		Datum raming: 10-10-16		
Deelraming Verlichting Busstation (optie1)				
Versie 3.05a (18 juni 2014)				
Deelraming aan			Totaal	
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs
Investeringskosten:				
		Hoeveelheid	Eenheid	Prijs
	Aanbrengen nieuwe ledstrips (RGB) in de betonsparing (20jr.)			€ -
	Aanbrengen verlichtingobjecten, 700m	700,00	st	€ 12,00
	Leveren RGB ledstrip 14Watt m incl. inbouwframe, doorvoorbedrading	700,00	st	€ 695,00
	Aanbrengen aansluitvoorziening	5,00	st	€ 102,00
				€ -
	Aansluiten nieuwe lichtlijnen			€ -
	Aanbrengen kabel	100,00	m	€ 3,75
	Leveren voedingskabel	100,00	m	€ 9,50
	Graven en aanvullen sleuf	50,00	m	€ 18,00
				€ -
	Werkzaamheden schakelkast			€ -
	Aansluiten voedingskabel	2,00	st	€ 85,00
	levering en aanbrengen 3module putkast	1,00	st	€ 12.000,00
	levering en aanbrengen schakel- en verdeelinrichting	1,00	st	€ 1.500,00
				€ -
	Leveren en aanbrengen zonnecellen + accupakket			€ -
	Leveren en aanbrengen zonnecellen 120 panelen tbv 130kWh per jaar (+accu, omvormers)	1,00	post	€ 32.000,00
				€ -
	Dimvoorziening			€ -
	Aanbrengen dimstelsysteem in technische ruimte	1,00	eur	€ 250,00
	Leveren hardware dimregeling	1,00	st	€ 1.500,00
	Inregelen systeem	1,00	eur	€ 750,00
	Licenties en abonnementen	1,00	eur	€ 250,00
				€ -
	Inspectie & Test			€ -
	K001-1244076ENP-02	1,00	eur	€ 800,00
	Opstellen rapportage	1,00	eur	€ 480,00
	Uitvoeren van ISAT	1,00	st	€ 1.250,00
				€ -
	Revisie			€ -
	Inmeten, vervaardigen en leveren revisiegegevens	1,00	eur	€ 1.250,00
				€ -
	Coördinatie			€ -
	Coördinatie onderhoudsaannemer gemeente	1,00	eur	€ 500,00
				€ -
00-BDBK	Benoemde directe bouwkosten			€ 550.570
00-NTDBK	Nader te detailleren bouwkosten (%)	10,00%	%	€ 550.570
00-DBK	Directe bouwkosten			€ 605.627
00-IBKEK99	Eenmalige kosten (%)	2,00%	%	€ 605.627
00-IBKABK	Algemene bouwplaatskosten (%)	2,00%	%	€ 605.627
00-IBKUK	Uitvoeringskosten (%)	8,00%	%	€ 605.627
00-IBKAK1	Algemene kosten (%)	8,00%	%	€ 678.302
00-IBKW1	Winst (%)	3,00%	%	€ 732.566
00-IBKR1	Risico (%)	2,00%	%	€ 732.566
00-IBK	Indirecte bouwkosten	27,01%	t.o.v. directe bouwkosten	€ 163.568
00-VBK	Voorziene bouwkosten			€ 769.195
00-NBORBK	Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	10,00%	%	€ 769.195
00-RBK	Risico's bouwkosten	10,00%	t.o.v. voorziene bouwkosten	€ 76.919
00-BK	Bouwkosten Deelraming Verlichting Busstation (optie1)			€ 846.114
00-BDVK	Benoemde directe vastgoedkosten			€ -
00-DVK	Directe vastgoedkosten			€ -
00-IVK	Indirecte vastgoedkosten		t.o.v. directe vastgoedkosten	€ -
00-VVK	Voorziene vastgoedkosten			€ -
00-RVK	Risico's vastgoedkosten		t.o.v. voorziene vastgoedkosten	€ -
00-VK	Vastgoedkosten Deelraming Verlichting Busstation (optie1)			€ -
00-BDEK	Benoemde directe engineeringkosten			€ -
00-VEK	Voorziene engineeringkosten			€ -
00-REK	Risico's engineeringkosten		t.o.v. voorz. engineeringkosten	€ -
00-EK	Engineeringkosten Deelraming Verlichting Busstation (optie1)			€ -
00-BDOBK	Benoemde directe overige bijkomende kosten			€ -
00-VOBK	Voorziene overige bijkomende kosten			€ -
00-ROBK	Risico's overige bijkomende kosten		t.o.v. voorz. overige bijk. kosten	€ -
00-OBK	Overige bijkomende kosten Deelraming Verlichting Busstation (optie1)			€ -
00-INV	Investeringskosten Deelraming Verlichting Busstation (optie1)			€ 846.114
	Investeringskosten Deelraming Verlichting Busstation (optie1) (contante waarde)			€ 846.114

Project: Herinrichting Busstation Haarlem - Projectnr: 1244076 - Opdr.gever: Gemeente Haarlem		Prijspijl raming: 01-01-16		
Versie raming: 1 - Status: Vrijgegeven - Opgesteld door: Sander den Boer / E.Petrci		Datum raming: 10-10-16		
Deelraming Verlichting Busstation (optie2)				
Deelraming aan			Totaal	
Code	Omschrijving post	Hoeveelheid	Eenheid	Prijs
Investeringskosten:		Hoeveelheid	Eenheid	Prijs
	Aanbrengen nieuwe ledstrips (RGB) in de betonsparing (6jr.)			€ -
	Aanbrengen verlichtingobjecten, 700m	700,00	st	€ 12,00
	Leveren RGB ledstrip 14Watt p.m incl. inbouwframe, doorvoerbredrading	700,00	st	€ 300,00
	Aanbrengen aansluitvoorziening	20,00	st	€ 102,00
				€ -
	Aansluiten nieuwe lichtlijnen			€ -
	Aanbrengen kabel	300,00	m	€ 3,75
	Leveren voedingskabel	300,00	m	€ 9,50
	Graven en aanvullen sleuf	150,00	m	€ 18,00
				€ -
	Werkzaamheden schakelkast			€ -
	Aansluiten voedingskabel	2,00	st	€ 85,00
	levering en aanbrengen 3module putkast	1,00	st	€ 12.000,00
	levering en aanbrengen schakel- en verdeelinrichting	1,00	st	€ 1.500,00
				€ -
	Leveren en aanbrengen zonnecellen + accupakket			€ -
	Leveren en aanbrengen zonnecellen 120 panelen tbv 130kWh per jaar (+accu, omvormers)	1,00	post	€ 32.000,00
				€ -
	Dimvoorziening			€ -
	Aanbrengen dimstelsysteem in technische ruimte	1,00	eur	€ 250,00
	Leveren hardware dimregeling	1,00	st	€ 1.500,00
	Inregelen systeem	1,00	eur	€ 750,00
	Licenties en abonnementen	1,00	eur	€ 250,00
				€ -
	Inspectie & Test			€ -
	K001-1244076ENP-02	1,00	eur	€ 800,00
	Opstellen rapportage	1,00	eur	€ 480,00
	Uitvoeren van ISAT	1,00	st	€ 1.250,00
				€ -
	Revisie			€ -
	Inmeten, vervaardigen en leveren revisiegegevens	1,00	eur	€ 1.250,00
				€ -
	Coördinatie			€ -
	Coördinatie onderhoudsaannemer gemeente	1,00	eur	€ 500,00
				€ -
00-BDBK	Benoemde directe bouwkosten			€ 280.050
00-NTDBK	Nader te detailleren bouwkosten (%)	10,00%	%	€ 280.050
00-DBK	Directe bouwkosten			€ 308.055
00-IBKEK99	Enmalige kosten (%)	2,00%	%	€ 308.055
00-IBKABK	Algemene bouwplaatskosten (%)	2,00%	%	€ 308.055
00-IBKUK	Uitvoeringskosten (%)	8,00%	%	€ 308.055
00-IBKAK1	Algemene kosten (%)	8,00%	%	€ 345.022
00-IBKW1	Winst (%)	3,00%	%	€ 372.623
00-IBKR1	Risico (%)	2,00%	%	€ 372.623
00-IBK	Indirecte bouwkosten	27,01%	t.o.v. directe bouwkosten	€ 83.199
00-VBK	Voorziena bouwkosten			€ 391.254
00-NBORBK	Niet benoemd objectrisico bouwkosten (%)	10,00%	%	€ 391.254
00-RBK	Risico's bouwkosten	10,00%	t.o.v. voorziena bouwkosten	€ 39.125
00-BK	Bouwkosten Deelraming Verlichting Busstation (optie2)			€ 430.380
00-BDVK	Benoemde directe vastgoedkosten			€ -
00-DVK	Directe vastgoedkosten			€ -
00-IVK	Indirecte vastgoedkosten		t.o.v. directe vastgoedkosten	€ -
00-VVK	Voorziena vastgoedkosten			€ -
00-RVK	Risico's vastgoedkosten		t.o.v. voorziena vastgoedkosten	€ -
00-VK	Vastgoedkosten Deelraming Verlichting Busstation (optie2)			€ -
00-BDEK	Benoemde directe engineeringkosten			€ -
00-VEK	Voorziena engineeringkosten			€ -
00-REK	Risico's engineeringkosten		t.o.v. voorz. engineeringkosten	€ -
00-EK	Engineeringkosten Deelraming Verlichting Busstation (optie2)			€ -
00-BDOBK	Benoemde directe overige bijkomende kosten			€ -
00-VOBK	Voorziena overige bijkomende kosten			€ -
00-ROBK	Risico's overige bijkomende kosten		t.o.v. voorz. overige bijk. kosten	€ -
00-OBK	Overige bijkomende kosten Deelraming Verlichting Busstation (optie2)			€ -
00-INV	Investeringskosten Deelraming Verlichting Busstation (optie2)			€ 430.380
	Investeringskosten Deelraming Verlichting Busstation (optie2) (contante waarde)			€ 430.380