

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Bestek 2025-24

Civieltechnische werken in en om de trambaan, periode 2026 en 2027
in de gemeente Amsterdam.

1. Algemeen

PAR

- 01 Opdrachtgever**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 02 Directie**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 03 Locatie**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 04 Algemene beschrijving**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 05 Tijdsbepaling**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 06 Onderhoudstermijn**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 07 Kwaliteitsborging**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 08 Deelopdrachten voorbereiding en inlichtingen**
Geen wijzigingen of aanvullingen.
- 09 Deelopdrachten prijsvorming**
Geen wijzigingen of aanvullingen.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

PAR

01 Tekeningen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

03 Kwaliteitsborging

Geen wijzigingen of aanvullingen.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen worden in de tekst van het bestek gewijzigd:

versie gewijzigd (van 1.0 naar 0.1)

Bijlage behorende bij het bestek:

- 01 Model V&G-ontwerplan - Werken aan de trambaan - versie ~~1.0~~ **0.1** ongedateerd

05 Grondmechanische gegevens

Geen wijzigingen of aanvullingen.

06 Waterhuishouding

Geen wijzigingen of aanvullingen.

07 Exploitatie tram versus werkkerrein

Tekstueel aangepast

Voor werkzaamheden aan de trambaan' geldt:

Dagwerk, avondwerk en nachtwerk/zaterdag en weekeindwerk wordt afzonderlijk verrekend middels afzonderlijke besteksposten.

Van het totaal van alle opdrachten zal een gedeelte:

- met spoor in exploitatie moeten worden uitgevoerd
- met spoor in verlegging moeten worden uitgevoerd
- met spoor in omleiding of met spoor buiten gebruik moeten worden uitgevoerd.

Onder 'spoor in exploitatie' wordt verstaan dat de trams blijven rijden over het bouwtraject over het te behandelen spoor waardoor regelmatig gestopt moet worden om de tram doorgang te verlenen.

Onder 'spoor in verlegging' wordt verstaan dat de trams blijven rijden over het bouwtraject doch over het naastliggend spoor waardoor regelmatig gestopt moet worden om de tram doorgang te verlenen doch minder vaak dan bij 'spoor in exploitatie'.

Onder 'spoor in omleiding of spoor buiten gebruik' wordt verstaan dat de trams niet rijden over het bouwtraject doch via een andere straat worden omgeleid dan wel de dienst niet wordt uitgevoerd.

Voor werkzaamheden aan het maaiveld naast de trambaan geldt:

Dagwerk en nachtwerk wordt afzonderlijk verrekend. Evt. nachtwerk wordt nader overeengekomen met afzonderlijke besteksposten en af te leiden prijzen dan wel op andere billijke wijze.

Onder dagwerk (naast de trambaan) wordt verstaan dat de werkzaamheden plaatsvinden

tussen ~~07:00 en 19:00~~ **06:00 en 18:00 uur**

08 Werkterrein

Geen wijzigingen of aanvullingen.

09 Adressen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

13 Verontreiniging en milieubelastende stoffen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

15 Vaarwegen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

16 Losmogelijkheden watergangen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

17 Bruggen; met name in centrum

Tekstuele aanpassing:

In beginsel wordt de aannemer geacht bekend te zijn welke wegen en welke bruggen hij kan en mag gebruiken voor zwaar verkeer.

Er wordt op gewezen dat met name het centrumgebied en deels het grachtengordelgebied beperkingen kent ten aanzien zwaar verkeer.

Het is niet altijd mogelijk gebruik te maken van andere wegen dan waar de tram door rijdt. Indien bij een deelopdracht het voor de hand ligt om met zwaar verkeer gebruik te maken van bruggen die normaal niet belast worden met zwaar verkeer zal relevante informatie worden opgenomen.

~~Voor de prijsvorming van het centrumgebied wordt de aannemer geacht te hebben gerekend met deze beperkingen en mag hij er niet van uitgaan dat ontheffing zal worden verleend.~~

~~Voor relevante bepalingen zie artikel 01.12.09 van deel 3 van deze raamovereenkomst.~~

Eventuele inzet van andere soorten van vervoer (over water) dan wel de inzet van kleinere vrachten zullen in de uit de Raamovereenkomst voortkomende deelopdrachten verrekend worden.

18 Beperking zwaar verkeer

Tekstuele aanpassing:

In het centrumgebied geldt een verbod voor transport zwaarder dan 7.5 ton (bruto totaal massa).

Voor detailinformatie en voor aanvraag van eventuele ontheffingen ten aanzien van het tonnage:

Verkeerspolitie tel. 020-5592691

Voor het centrumgebied en de grachtengordel geldt dat zwaar materieel zich alleen mag verplaatsen over de grotere 'doorgaande' wegen.

~~Voor de prijsvorming van het centrumgebied wordt de aannemer geacht te hebben gerekend met deze beperkingen en moet hij ervan uitgaan dat geen ontheffing wordt verleend.~~

~~Indien een zodanige ontheffing wordt verleend dat ontwijfelbaar sprake is van een kostenbesparing zal dit in de prijsvorming van de deelopdracht tot uiting komen.~~

Eventueel uit het aanvragen van ontheffingen, dan wel vervoer van kleinere vrachten zullen in de uit de Raamovereenkomst voortkomende deelopdrachten verrekend worden.

19 Parkeren

Geen wijzigingen of aanvullingen.

20 Inspectie SZW

Geen wijzigingen of aanvullingen.

21 Verkeersregelaars en veiligheidsmensen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

50 Toelichting op hoeveelheden

Geen wijzigingen of aanvullingen.

81 Toelichting op hoeveelheden

Artikel uit bestek verwijderd

~~Voor de inschrijvingsstaat geldt:~~

~~De meeste hoeveelheden zijn gebaseerd op basis van ervaringscijfers.~~

~~Daar waar dit niet mogelijk was is een schatting gemaakt van een hoeveelheid.~~

~~Daar waar een goed geschatte hoeveelheid in de inschrijvingsstaat niet mogelijk is of niet zinvol is, is deze soms op 1 of op EUR-N gesteld of anderszins op een zeer lage hoeveelheid gesteld met als doel een tarief op te geven zonder dat dit tarief (wezenlijk) meetelt in de bepaling van de fictieve aannemingsom."~~

~~Zie tevens de extra bepalingen bij paragraaf 'Inschrijvingsstaat' in het vrije gedeelte voor deze~~

~~raamovereenkomst. (deze bepaling reikt verder dan artikel 01.01.06 en 01.01.07 van de Standaard).~~

~~Het ligt echter niet voor de hand dat deze mogelijk – evident – te hoge prijzen reeds direct na opdracht besproken zouden worden. Een prijsaanpassingsprocedure direct na opdracht is tenslotte slechts zinvol als men vooraf bedenkt dat deze ook werkelijk toegepast zal worden.~~

~~Zodra echter blijkt dat deze activiteit daadwerkelijk toegepast gaat worden mag de opdrachtgever de procedure toepassen als beschreven in paragraaf 14 van het vrije gedeelte voor deze raamovereenkomst met de titel 'Inschrijvingsstaat' (methode zonder de staartcorrectieprocedure).~~

82 Realistische prijzen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

83 Toelichting dag- en nachtwerk en weekendwerk

Geen wijzigingen of aanvullingen.

84 Definitie werkterrein en nabijheid

Geen wijzigingen of aanvullingen.

93 Aanpassing raamovereenkomst na aanbesteding

Geen wijzigingen of aanvullingen.

94 Vrijgekomen materiaal

Geen wijzigingen of aanvullingen.

95 Marges en staffels en bestekspostnummering

Geen wijzigingen of aanvullingen.

96 Begrippen

Geen wijzigingen of aanvullingen.

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1:2:3:4:5:6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1023			tussenhoofd 1023 tekstueel aangepast <u>Frezen asfalt, zonder exploitatie</u> Er hoeft geen rekening te worden gehouden met tramverkeer. Deze serie wordt gebruikt in gevallen waarbij NIET de gehele asfaltdikte wordt verwijderd Voor transport materieel zie bestekpostnr. @@@			
1040			posten 104010, 104020, 104140, 104150, 104170 en 104180 breedtes toegevoegd <u>Opbreken straatbakstenen</u>			
104010	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	50,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.2	Straatbaksteen standaard dikformaat			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s) 1765			
104020	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	100,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.2	Straatbaksteen standaard dikformaat			
		. . . . .7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
1041			<u>Opbreken betonstraatstenen</u>			
104140	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	100,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.2	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s) 1761			
104150	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	500,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.2	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
104170	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	250,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.3	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .9.	Hele stenen palletteren.			
		. . . . .	Gebroken stenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s) 1761			
104180	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	150,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.3	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
1050			posten 105310, 105320 en 105330 breedtes toegevoegd <u>Opbreken betontegels</u>			
105010	831703		Opbreken betontegels.	m2	50,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.9	Betontegels 300 x 300 x 50/45 mm.			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 177010			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGU HOOFD- CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
105020	831703		Opbreken betontegels.	m2	3.000,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.9	Betontegels 300 x 300 x 50/45 mm.			
		. . . . . 7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
105040	831703		Opbreken betontegels.	m2	75,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.5	Betontegels 300 x 300 x 80 mm			
		. . . . . 9.	Hele stenen palletteren.			
		. . . . .	Gebroken stenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.			
		. . . . . 1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s) 177030			
105050	831703		Opbreken betontegels.	m2	200,00	F
		2	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.5	Betontegels 300 x 300 x 80 mm			
		. . . . . 7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
			posten 107320 tekstueel verduidelijkt:			
1073			<u>Opbreken persrichels</u>			
107320	831711		Opbreken betonbanden.	m	50,00	F
		. . . . .	Betreft persrichel (scheidingsband) afvoer			
		. . . . .	geplakt (Poltec o.g.) op tussenlaag asfaltbeton.			
		. . . . .	verwijderen asfaltverharding naast banden middels			
		. . . . .	posten onder 102 of 103.			
		. . 9	Scheidingsband 150/390 x 150 mm			
		. . . . .	geplakt op tussenlaag asfaltbeton			
		. . . . . 7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	ton		5,82 I
			post 107710 aan bestek toegevoegd:			
107710	831799		Opbreken boomkrans (1200.x 1200 mm, afv.)	st	10,00	F
		. . . . .	Situering: halte / voetpad / parkeerstrook			
		. . . . .	Boomkrans bestaat uit 4 hoekstukken met			
		. . . . .	tussen-stukken			
		. . . . .	Afmeting boomkrans: 1200.x 1200 mm			
		. . . . .	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGU HOOFD- CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			post 130274 en 130276 tekstueel aangepast			
130270	259999		Aanbr. PVC t.p.v. trambaan OB + BB 60 mm -BS	m	10,00	F
130271	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Onderbed dik 0,22 m Folie Bovenbed dik 0,155 m (max. 0,20 m) tot 60 mm - BS Voorzichtig uitvoeren met compressor 9. Totale breedte ca. 0,70 m .9. Dikte gemiddeld van 0,36 tot 0,42 m .3. Op een gebonden funderingslaag .4. Zonder koppelstaven en deussels .7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2		7,00 I
130272	240201		Graven en aanvullen sleuf. 6. In losse grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .2. Sleufdiepte 0,30 m .1. Sleufbreedte 0,30 m .9. Betreft nieuwe en bestaande kabel- of leidingtracés .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m		10,00 I
130273	252201		Aanbrengen PVC-buis Als riolering, mantelbuis e.d. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 (voorheen klasse 34) incl. bochten e.d. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		10,00 I
				m		10,00 L
130274	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Onderbedbeton dik: 0,22 m Betonverharding onder de sporen: "onderbedbeton" Tussen en naast de sporen 1. Ongewapende betonverharding .1. Totale breedte ca. 0,7 m; in 1 keer aan te brengen .1. Op het zandbed .1. Laagdikte 0,22 m Betonspecie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 32 mm Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017) Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer 50 % CEM III/A 52,5N Hoogovencement 50 % CEM I 52,5R Portlandcement .1. Toe te passen hulpstof: superplastificeerder (ca. 2,5 kg/m3) en luchtbelvormer	m2		7,00 I
				m3		1,54 L
130276	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Bovenbedbeton tot 60 mm -BS Dik ca. 0,155 m (-0.185 m) 1. Ongewapende betonverharding .1. Totale breedte ca. 0,7 m; in 1 keer aan te brengen .7. Op een bestaande verhardingslaag onderbedbeton Kunststof folie dik 0,1 mm ter scheiding van de 2e laag .1. Laagdikte 0,17 m Betonspecie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 32 mm Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017) Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer 50 % CEM III/A 52,5N Hoogovencement 50 % CEM I 52,5R Portlandcement .1. Toe te passen hulpstof: superplastificeerder (ca. 2,5 kg/m3) en luchtbelvormer	m2		7,00 I
				m2		7,00 L
				m3		1,19 L

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
			post 130284 tekstueel aangepast				
130280	259999		Aanbrengen PVC t.p.v. onderbed	m	50,00	F	
130281	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Onderbed dik 0,22 m Voorzichtig uitvoeren met compressor 9. Totale breedte ca. 0,70 m .5. Dikte gemiddeld van 0,20 tot 0,23 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .4. Zonder koppelstaven en deuvels .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2			35,00 I
130282	240201		Graven en aanvullen sleuf. 6. In losse grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .2. Sleufdiepte 0,30 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .9. Betreft nieuwe en bestaande kabel- of leidingtracés .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m			50,00 I
130283	252201		Aanbrengen PVC-buis Als riolering, mantelbuis e.d. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 (voorheen klasse 34) incl. bochten e.d. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m			50,00 I
				m			50,00 L
130284	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Onderbedbeton 1. Ongewapende betonverharding .1. Totale breedte ca. 0,7 m; in 1 keer aan te brengen .1. Op het zandbed .1. Laagdikte 0,22 m Betonspacie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 32 mm Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017) Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer 50 % CEM III/A 52,5N Hoogovencement 50 % CEM I 52,5R Portlandcement .1. Toe te passen hulpstof: superplastificeerder (ca. 2,5 kg/m3) en luchtbelvormer	m2			35,00 I
				m3			7,70 L

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
			post 130484 tekstueel aangepast				
130480	259999		Aanbrengen PVC t.p.v. onderbed	m	25,00	F	
130481	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Onderbed dik 0,22 m Voorzichtig uitvoeren met compressor 9. Totale breedte ca. 0,70 m .5. Dikte gemiddeld van 0,20 tot 0,23 m . .2. Op een niet gebonden funderingslaag . . .4. Zonder koppelstaven en deuvels7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2			17,50 I
130482	240201		Graven en aanvullen sleuf. 6. In losse grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .2. Sleufdiepte 0,30 m . .3. Sleufbreedte 0,50 m . . .9. Betreft nieuwe en bestaande kabel- of leidingtracés1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m			25,00 I
130483	252201		Aanbrengen PVC-buis Als riolering, mantelbuis e.d. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 (voorheen klasse 34) incl. bochten e.d. . .2.1.1 Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m			25,00 I
				m			25,00 L
130484	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Onderbedbeton 1. Ongewapende betonverharding .1. Totale breedte ca. 0,7 m; in 1 keer aan te brengen . .1. Op het zandbed . . .1. Laagdikte 0,22 m Betonspacie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 32 mm Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017) Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer 50 % CEM III/A 52,5N Hoogovencement 50 % CEM I 52,5R Portlandcement1. Toe te passen hulpstof: superplastificeerder (ca. 2,5 kg/m3) en luchtbelvormer	m2			17,50 I
				m3			3,85 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGU HOOFD- CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			post 130684 tekstueel aangepast			
130680	259999		Aanbrengen PVC t.p.v. onderbed	m	25,00	F
130681	827101		Opbreken ongewapende betonverharding. Onderbed dik 0,22 m Voorzichtig uitvoeren met compressor 9. Totale breedte ca. 0,70 m .5. Dikte gemiddeld van 0,20 tot 0,23 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag .4. Zonder koppelstaven en deuvels .7. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m2		17,50 I
130682	240201		Graven en aanvullen sleuf. 6. In losse grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .2. Sleufdiepte 0,30 m .3. Sleufbreedte 0,50 m .9. Betreft nieuwe en bestaande kabel- of leidingtracés .1. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m		25,00 I
130683	252201		Aanbrengen PVC-buis Als riolering, mantelbuis e.d. 2. Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 (voorheen klasse 34) incl. bochten e.d. .2.1. Nominale middellijn 125 mm .1. Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		25,00 I
				m		25,00 L
130684	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Onderbedbeton 1. Ongewapende betonverharding .1. Totale breedte ca. 0,7 m; in 1 keer aan te brengen .1. Op het zandbed .1. Laagdikte 0,22 m Betonspacie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D(max): 32 mm Sterkteklasse C 20/25 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206+NEN 8005:2017) Cementtype volgens NEN-EN 206+NEN 8005:2017, ter keuze van de aannemer 50 % CEM III/A 52,5N Hoogovencement 50 % CEM I 52,5R Portlandcement .1. Toe te passen hulpstof: superplastificeerder (ca. 2,5 kg/m3) en luchtbelvormer	m2		17,50 I
				m3		3,85 L

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
136450	252299		post 136450 uit bestek verwijderd Aanbrengen PVC-afvoer-set van 5 aansluitingen	st	2,00 F	
1392			posten 139200, 139210 en 139220 toegevoegd dat materialen eigendom worden van aannemer <u>Verwijderen horizontale drainage</u>			
139200	230199		Verwijderen grind uit horizontale drainage Grind 16/32 (Bestone of Vrijgekomen materialen worden eigendom van de aannemer)	m3	50,00 F	
139210	230199		Verwijderen drainbuizen uit cunet Betreft: verwijderen met kokos omhulde kunststof buizen uit cunet horizontale drainage PVC-buis 100 mm Vrijgekomen materialen worden eigendom van de aannemer	m	300,00 F	
139220	230199		Verwijderen wegenvlies uit horizontale drainage waterdoorlatend wegenvlies Vrijgekomen materialen worden eigendom van de aannemer	m2	660,00 F	
142			post 142 tekstueel verduidelijkt: ZAND EN GROND AANBRENGEN Voor eventuele (bij) levering van zand zie bestekspostnr. 800010			
142110	220301		post 142110 Levering aan post toegevoegd Grond verwerken in aanvulling Zand > 100 mm incl. lev. Grondsoort: zand voor zandbed 9. Hoogte minimaal 100 mm Voor dunnere lagen zie bestekspostnr. 160710 (20 mm), 160720 (dikker dan 20 mm), 160730 straatlaag (50 mm) .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 inclusief verdichting	m3	75,00 F	
				m3		75,00 L
142210	220301		post 142210 Levering aan post toegevoegd: Grond verwerken in aanvulling Zand > 100 mm incl. lev. Grondsoort: zand voor zandbed 9. Hoogte minimaal 100 mm Voor dunnere lagen zie bestekspostnr. 160910 (20 mm), 160920 (dikker dan 20 mm), 160930 straatlaag (50 mm) .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .9 inclusief verdichting	m3	20,00 F	
				m3		20,00 L
142310	220301		post 142310 Levering aan post toegevoegd: Grond verwerken in aanvulling Zwarte grond incl. levering Grondsoort: zwarte grond .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	30,00 F	
				m3		30,00 L
142410	220301		post 142410 Levering aan post toegevoegd: Grond verwerken in aanvulling Zwarte grond incl. levering Grondsoort: zwarte grond .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	30,00 F	
				m3		30,00 L

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
150820	382199		<p>post 150820 resultaatsverplichting én Htl gewijzigd: tevens tekstueel in post verdeuidelijk:</p> <p>Aanbr. verharding prefab rubber platen (49E1) Betreft: Overwegplaten, onderling te koppelen. Spoorstaaf type 49E1 op betonnen mono-liggers. Overwegplaten: type PedeSTRAIL; afmeting: Platen in <i>rij</i> spoor: PedeStrail (0,90 m breed) Platen in <i>buiten-spoor kantlagen</i>: PedeStrail (0,90 m breed) Platen tussenspoor: PedeStrail (0,90 m breed) Inclusief aanbrengen bijbehorende montage materialen en T-banden. Aanbrengen volgens instructie en voorschriften leverancier.</p>	st	52,00 F	
150910	386199		<p>post 150910 kop bestekspost gewijzigd: Verwijderen Aanbrengen inspectiepad, inclusief folie</p>	m2	30,00 F	
1512			<p>tussenhoofd 1512 tekstueel toegevoegd Verwijderen dwarsliggers/blokken <i>Uitgangspunt is dat voor het verwijderen van dwarsliggers de spoorstaven reeds verwijderd zijn.</i></p>			
151210	385301	2.	<p>Verwijderen dwarsliggers. Hardhouten dwarsligger H.o.h. afstand: meer dan 600 tot en met 750 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen</p>	st	100,00 F	
151220	385301	4.2.3	<p>Verwijderen dwarsliggers. Betonnen dwarsligger: type duo-blok, gewichtsklasse tot en met 175 kg Bewapend H.o.h. afstand: meer dan 600 tot en met 750 mm De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen</p>	st	250,00 F	
162			<p>tekst van post 162 verwijderd: AANBRENGEN ONDERBEDBETON <i>Eventueel benodigde bekisting wordt geacht bij de prijs van aanbrengen beton te zijn begrepen.</i> <i>Het afwerken zandbed wordt geacht in verplichting van opbreken dan wel aanbrengen beton te zijn begrepen.</i> Afwijkende breedtes worden ook op deze post geboekt. Afwijkende dikten (met name ingeval uitvulling met zand of steenmengsel geen optie is) worden ook op deze post geboekt tegen de af te leiden m3-prijs.</p>			
162640	421199		<p>post 162640 aan bestek toegevoegd: Toepassen bekisting tbv storten onderbed Betreft: bekisting aan langszijde nieuw aan te brengen onderbedbeton. Stellen op de maatvoering op bestektekening behorend bij een deelopdracht, met een toegestane afwijking van 0 - 50 mm (bekisting niet dicht naar de spoorstaaf stellen. Bekisting met materiaal ter keuze van de aannemer. Wijze van verankering van de bekisting ter keuze van de aannemer.</p>	m	3.000,00 F	
163			<p>tekst van post 163 verwijderd: AANBRENGEN BOVENBEDBETON <i>Eventueel benodigde bekisting wordt geacht bij de prijs van aanbrengen beton te zijn begrepen.</i> Afwijkende breedtes worden ook op deze post geboekt. Afwijkende dikten worden ook op deze post geboekt tegen de af te leiden m3-prijs.</p>			

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			post 107710 aan bestek toegevoegd:			
171930	831399		Aanbrengen boomkrans. (1200 x 1200 mm vierkant) Situering: voetpad / parkeerstrook Boomkrans bestaande uit: #Hoekstukken, afmeting: 450 x 450 x 100 mm #Tussenstukken, afmeting: 300 x 100 x 100 mm Totale Maatvoering 1200 x 1200 mm Kleur: glad grijs Stellen in samenhang met het straatwerk	st	8,00 F	
				st		32,00 T
				st		32,00 T
			post 164910 aan bestek toegevoegd:			
164910	810199		Aanbrengen bitumineuze voegvulling Situering: langs geplaatste kantopsluitingen of goten Betreft: het afgieten tussen asfalt en kantopsluiting Voegdiepte gerekend met 70 mm Breedte gerend met 20 mm Materiaal: bitumineuze gietmassa Bovenkant vlak afwerken	m	500,00 F	
				dm3		70,00 L
			post 176110 Levering gewijzigd naar t.b.s.			
176110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: rijweg Betreft goed oud materiaal. 3. Totale breedte van 3,00 m en meer .6. In elleboogverband .1. Op straatlaag .9. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, Machinaal pakket (elleboogverband 6-lagen) Geschikt voor verwerking met vacuümgrijper. .5. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	30,00 F	
				st		2.100,00 T
1762			<u>Aanbrengen betonstraatstenen, zonder exploitatie</u> Er hoeft geen rekening te worden gehouden met tramverkeer.			
			post 176210 Hoofdcode gewijzigd			
176210	831499 831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Enkele strekse laag langs weerszijden van de spoorstaaf Streklaag moet -5 tot +0 mm t.o.v. (aanliggende) BS aangebracht worden. 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .9. Op specielaag van dik 0,12 tot max 0,14 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Puccini rood Materiaal wordt ongeladen ter beschikking gesteld op depot Stadswerken Logistiek .9. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Let op: deze strek niet meer trillen	m	250,00 F	
				m3		6,33 L
				st		1.250,00 T
			post 176310 Hoofdcode gewijzigd			
176310	831499 831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Enkele strekse laag langs weerszijden van de spoorstaaf Streklaag moet -5 tot +0 mm t.o.v. (aanliggende) BS aangebracht worden. 1.1. Bestaand uit 1 streklaag .9. Op specielaag van dik 0,12 tot max 0,14 m .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Puccini rood Materiaal wordt ongeladen ter beschikking gesteld op depot Stadswerken Logistiek .9. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Let op: deze strek niet meer trillen	m	150,00 F	
				m3		3,80 L
				st		750,00 T

BESTEKSP POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			post 176410 Hoofdcode gewijzigd			
176410	831199 831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Enkele strekse laag langs weerszijden van de spoorstaaf Streklaag moet -5 tot +0 mm t.o.v. (aanliggende) BS aangebracht worden. 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag .9. . . . Op specielaag van dik 0,12 tot max 0,14 m3. Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Puccini rood Materiaal wordt ongeladen ter beschikking gesteld op depot Stadswerken Logistiek9 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Let op: deze strek niet meer trillen	m	50,00 F	
			post 176610 Hoofdcode gewijzigd			
176610	831111 831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. KF streklaag langs spoorstaven in specie Situering: Enkele strekse laag langs weerszijden van de spoorstaaf Streklaag moet -5 tot +0 mm t.o.v. (aanliggende) BS aangebracht worden. 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag .9. . . . Op specielaag van dik 0,12 tot max 0,14 m3. Straatbaksteen: standaard keiformaat dikte 80 mm Kwaliteitsklasse: A4-12 Kleur: rood Geleverd op wegwerppallet incl. folie Materiaal wordt ongeladen ter beschikking gesteld op depot Stadswerken Logistiek9 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Let op: deze strek niet meer trillen	m	25,00 F	1,27 L 250,00 T
			post 176710 Hoofdcode gewijzigd			
176710	831111 831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. KF streklaag langs spoorstaven in specie Situering: Enkele strekse laag langs weerszijden van de spoorstaaf Streklaag moet -5 tot +0 mm t.o.v. (aanliggende) BS aangebracht worden. 1.1. . . . Bestaand uit 1 streklaag .9. . . . Op specielaag van dik 0,12 tot max 0,14 m3. Straatbaksteen: standaard keiformaat dikte 80 mm Kwaliteitsklasse: A4-12 Kleur: rood Geleverd op wegwerppallet incl. folie Materiaal wordt ongeladen ter beschikking gesteld op depot Stadswerken Logistiek9 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand Let op: deze strek niet meer trillen	m	200,00 F	5,06 L 1.000,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGU HOOFD- CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
810			Post 810: tekst gewijzigd: NACHTTOESLAG ASFALT-/ BETONCENTRALE AVOND/NACHTTOESLAG OPENSTELLING STORT			
850000	103199 621099		Post 850000: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Boren gaten rond 50 mm diep 0,20 m Betreft: boren gaten in (asfalt)verharding tbv plaatsen bouwhekafrastering Afmeting boorgaten rond 50 mm diep ca. 200 mm Vrijkomend materiaal wordt eigendom van de aannemer	st	600,00	F
850010	103199 621099		Post 850010: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Aanbrengen bouwhekafrastering T.b.v. afzetting, beveiliging werkerrein In veelvouden van 3,5 m Bouwhek-element staalmat, inclusief bevestigingsmiddelen t.b.v. montage. breedte: 3500 mm hoogte: 2000 mm maaswijdte: 150 x 25 mm, zonder uitstekende punten aan bovenzijde. Beton- of kunststofvoet: Bouwhek-elementen aanbrengen in voet en onderling verbinden d.m.v. boulton-klem o.g. (bijv. tie-ribs) Nabij noodverhardingen voor nood- en hulpdiensten en andere locaties waar een snelle doorgang van belang kan zijn alleen met tie-ribs koppelen (of niet koppelen). Gehele lengte van het hek voorzien van kleed aan weg- trottoirzijde hoog ca. 1 m (doel: tegen het plaatsen van fietsen). Met materialen van de aannemer	m	3.000,00	F
850020	103199 621099		Post 850020: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Huur bouwhekafrastering Betreft het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken. Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850010 . Materialen van de aannemer	mwk	20.000,00	F
850030	103199 621099		Post 850030: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Verplaatsen bouwhekafrastering-dwars op de weg Betreft b.v. het dagelijks vrijgeven c.q. afsluiten van een rijstrook Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850010 .	m	150,00	F
850040	103199 621099		Post 850040: hoofdcodes gewijzigd: Verplaatsen bouwhekafrastering Betreft het verplaatsen naar een volgende fase Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850010 .	m	400,00	F
850050	103199 621099		Post 850050: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Verwijderen en afvoeren bouwhekafrastering Betreft de bouwhekafrastering van geplaatst volgens bestekspostnummer 850010 .	m	600,00	F

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
850220	403199		Post 850220: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099):			
	621099		Huur bouwhekafrastering, laag Betreft het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken. Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850210 . Materialen van de aannemer	mwk	20.000,00 F	
850230	403199		Post 850230: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099):			
	621099		Verplaatsen bouwhekafrastering-dwars op de weg Betreft b.v. het dagelijks vrijgeven c.q. afsluiten van een rijstrook Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850210 .			
850240	403199		Post 850240: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099):			
	621099		Verplaatsen bouwhekafrastering-naar volgende fase....Betreft het verplaatsen naar een volgende fase Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850210 .	m	400,00 F	
850250	403199		Post 850250: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099):			
	621099		Verwijderen en afvoeren bouwhekafrastering, laag Betreft de bouwhekafrastering van bestekspostnummer 850210 .	m	3.000,00 F	
850310	620499		Post 850310: hoofdcodes gewijzigd (van 620499 naar 621099):			
	621099		Aanbrengen schrikhekafzetting, verankerd T.b.v. veiligheid van b.v. passagiers op de halte Situering: ## (bijv. op rand van halte) In veelvouden van 2,5 m schrikhekplank Schrikhekpalen van steigerpijp o.g. Palen in verharding boren Afmeting boorgaten rond 60 mm diep ca. 200 mm of plaatvoeten toepassen en vastzetten met ankers Met materialen van de aannemer	m m st st st st	50,00 F	50,00 I 40,00 I 40,00 I 40,00 I 80,00 L
850320	403199		Post 850320: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099):			
	621099		Huur schrikhekafzetting Verrekening: het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken. Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850310 . Materialen van de aannemer	m	250,00 F	
850350	403199		Post 850350: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099):			
	621099		Verwijderen en afvoeren schrikhekafzetting Betreft de schrikhekafzetting van bestekspostnummer 850310 . Na verwijderen schrikhek gaten dichten met asfalt c.q. Ankers wegslijpen tot net onder bovenkant verharding..	m	50,00 F	
850410	620499		Post 850410: hoofdcodes gewijzigd (van 620499 naar 621099):			
	621099		Aanbrengen schrikhekafzetting T.b.v. afzetting van de kruising of andere locaties In veelvouden van 2,5 m Met materialen van de aannemer	m	50,00 F	

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
850420	103199 621099		Post 850420: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Huur schrikhekafzetting Verrekening: het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken. Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850410 . Materialen van de aannemer	mwk	250,00	F
850450	103199 621099		Post 850450: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Verwijderen en afvoeren schrikhekafzetting Betreft de schrikhekafzetting van bestekspostnummer 850410 .	m	50,00	F
850510	103199 621099		Post 850510: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Aanbrengen geleidebaken Betreft: aanbrengen geleidebaken, bv tbv rijstrookafsluiting	st	12,00	F
850520	103199 621099		Post 850520: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Huur geleidebaken Verrekening: het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken. Betreft de afzetting van bestekspostnummer 850510 Materialen van de aannemer	stwk	400,00	F
850550	103199 621099		Post 850550: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 621099): Verwijderen en afvoeren geleidebaken Betreft de geleidebaken van geplaatst volgens bestekspostnummer 850510	st	12,00	F
850610	620499 101416		Post 850610: hoofdcodes gewijzigd (van 620499 naar 101416): Aanbrengen platen of schotten (voetgangers). Met materiaal van de aannemer 1, Platen of schotten ten behoeve van de bereikbaarheid van: aanliggende percelen met een doorgang breedte van tenminste 2,0 meter .2. Enkele rij haaks op de looprichting .2.2. Kunststof plaat: ten minste 800 mm breed x ten minste 20 mm dik en lengte 2000 mm	m	100,00	F
850620	620499 101499		Post 850620: hoofdcodes gewijzigd (van 620499 naar 101499): Instandhouden kunststof schotten tbv voetgangers Betreft de huur en het zonodig rechtleggen en schoonhouden tijdens het werk, Inclusief: - vervanging van onbruikbaar materiaal - onderhoud van het materiaal Verrekening: het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken.	mwk	500,00	F
850630	620499 101436		Post 850630: hoofdcodes gewijzigd (van 620499 naar 101436): Verwijderen platen of schotten (voetgangers). 1, Platen of schotten aangebracht volgens bestekspostnr(s). 850610	m	100,00	F
850720	101422 101499		Post 850720: hoofdcodes gewijzigd (van 101422 naar 101499): Instandhouden rijplaten. Betreft de huur en het zonodig rechtleggen en schoonhouden tijdens het werk Rijplaten aangebracht volgens bestekspostnr. 850710 Verrekening: het op het werk zijnde functionele aantal meters maal het aantal weken.	mwk	4.000,00	F

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGU HOOFD-CODE	SNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
850730	621399 101499		Post 850730: hoofdcodes gewijzigd (van 621399 naar 101499): Verplaatsen rijplaten Naar een andere locatie binnen een fase dan wel naar een vervolgfase	m	500,00	F
850890	621399 101601		Post 850890: hoofdcodes gewijzigd (van 101502 naar 101601): Toepassen tijdelijke afrastering ten behoeve van bescherming beplanting. Betreft: aanbrengen bouhekafrastering rond te beschermen bomen. Aanbrengen voor aanvang werkzaamheden. Verwijderen na gereed komen van de werkzaamheden 2. Bouwhek met voet Met materiaal van de aannemer. Hekken rondom de boom aanbrengen met een straal van tenminste 10 x de stamdiameter 4. Hoogte: ten minste 2 m	st	5,00	F
8550			Post 8550: tekstueel aangepast: <u>Stationaire TVM</u> Gerefereerd wordt aan de publicatie 'Best Practices' van railAlert Een eventuele VRI wordt afzonderlijke verrekend. - inclusief 1 c.q. 2 zijdig geleidebakens langs het werkvak - inclusief nulpuntinrichting en idem eindinrichting - inclusief voorwaarschuwingsborden indien P96 dat verlangt - inclusief alle andere onderdelen die P96 verlangd Dus ook die zaken die in de Best Practice niet is aangegeven			
855110	103199 621099		Post 855110: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 101499): Aanbrengen tijdelijke Klemmfix geleiderug Gekoppelde Klemmfix verkeersgeleiderug (LS 2000) o.g. met mogelijkheid voor bakken Klemmfix Leitboy o.g. Klemmfix-elementen onderling verbinden d.m.v. ingebouwde klemkoppeling o.g. Inclusief benodigd aantal begin en eindstukken >> Betreft ## secties Contourreflector (2 x 7 glasreflectoren) wordt niet verlangd Met materiaal van de aannemer.	m	150,00	F
855130	103199 621099		Post 855130: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 101499): Verwijderen tijdelijke Klemmfix geleiderug Aangebracht volgens bestekspostnr(s). 855110	m	150,00	F
855150	103199 621099		Post 855150: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 101499): Aanbrengen tijdelijke Klemmfix Leitboy....Betreft bakken: Klemmfix Leitboy klein model o.g. Reflectiekwaliteit: klasse 2 (model ter keuze mits op project gelijk model I: H=600 mm B = 190 mm model II H=770 mm B= 218 mm model III H =730 mm B =150 mm) Op de Klemmfix verkeersgeleiderug aan begin en einde en verder verdeeld om de 3 m Met materiaal van de aannemer.	m	50,00	F
855170	103199 621099		Post 855170: hoofdcodes gewijzigd (van 103199 naar 101499): Verwijderen tijdelijke Klemmfix Leitboy Aangebracht volgens bestekspostnr(s). 855150	st	50,00	F

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

In artikel 01 01 18 lid 05 is:
- de eerste alinea verwijderd
- de tekst " prijs" vervangen door " Aanneemsom"

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 18 Aanvullingen en afwijkingen op de UAV 2012 (met par. relatie)

- 05 ~~In afwijking van paragraaf 5 (Verplichtingen van de opdrachtgever) lid 1 van de UAV 2012 geldt: Niet de directie maar de aannemer neemt het initiatief en organiseert zonodig een bespreking met de leidingbeheerders. De directie wordt uitgenodigd voor het bijwonen van deze vergadering.~~
* ~~Motivering: dit is slechts het verleggen van de partij die dit organiseert en wijzigt niet de verantwoordelijkheden.~~

In aanvulling op paragraaf 5 (Verplichtingen van de opdrachtgever) lid 2 van de UAV 2012 geldt:

De aannemer is verantwoordelijk voor constructies en werkwijzen, indien deze behoren tot een door hemzelf ontwikkeld of aangeboden systeem.

De opdrachtgever draagt alleen de verantwoordelijkheid voor de door of namens hem voorgeschreven constructies en werkwijzen via door of namens hem gegeven orders en aanwijzingen, indien deze orders en aanwijzingen schriftelijk zijn vastgelegd per brief c.q. in een week- of dagrapport, als bedoeld in paragraaf 27 van de UAV 2012.

- * Motivering: Indien deze orders of aanwijzingen niet verifieerbaar vastleggen kan een ongewenste discussie (ontkenning) ontstaan.

Geheel overeenkomstig paragraaf 5 (Verplichtingen van de opdrachtgever) lid 2 van de UAV 2012 geldt:

De aannemer draagt de verantwoordelijkheid voor de door of namens hem voorgestelde constructies en werkwijzen, daaronder begrepen de invloed die daarop door de bodemgesteldheid wordt uitgeoefend.

De in totaal op grond van de door de opdrachtnemer te vergoeden schade is beperkt tot 10% van de in de Deelopdracht vastgelegde **prijs aanneemsom** voor zover die **prijs aanneemsom** verband houdt met de realisatie van het werk door middel van ontwerp- en uitvoeringswerkzaamheden.

Voor zover opdrachtnemer ontwerpwerkzaamheden zal gaan verrichten anders dan de door of namens hem voorgestelde constructies en werkwijzen zullen partijen aanvullende afspraken maken over de daaraan verbonden aansprakelijkheid en de verrekening daarvan. Onderdeel van deze afspraken kan het afsluiten van een passende Beroepsaansprakelijkheidsverzekering door aannemer zijn.

- * Motivering: Gezien het mogelijke ontwerpwerk en de vrijheid in uitvoeringswijze is het zinvol iets gelijksoortig te regelen voor de aannemer.

HFD PAR ART LID

Artikel 01 01 18 lid 35 is tekstueel aangepast

- 01** **Algemeen en administratief**
- 01 01** **Algemene bepalingen**
- 01 01 18** **Aanvullingen en afwijkingen op de UAV 2012 (met par. relatie)**

35 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 (Verrekening van meer en minder werk) van de UAV 2012 geldt:
Meer werk op een deelopdracht wordt verrekend volgens de prijzen en bedragen van de raamovereenkomst.
Indien deze prijzen en bedragen niet rechtstreeks beschikbaar zijn, worden deze naar verhouding afgeleid van de prijzen en bedragen die wel beschikbaar zijn.

Voor de staartkosten geldt hetzelfde percentage zoals dat voor de raamovereenkomst is vastgesteld.

Indien ook dat niet mogelijk is geldt:

~~Meerwerk op een deelopdracht, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico met een maximum van 12 %.~~

Het verrekenen van meer en minder werk dient te geschieden met hetzelfde percentage dat volgt uit de inschrijving op de Raamovereenkomst.

De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

* Motivering: In een RAW-raamovereenkomst wordt gebruik gemaakt van een inschrijvingsstaat maar daaruit is niet alles af te leiden. Daarom wordt ook een interne - op de Inschrijvingsstaat sluitende - begroting gevraagd. Eenmaal in de uitvoeringsfase zijn bepaalde kostensoorten (bijv. de aanbestedingskosten) reeds niet meer van toepassing. Daarom is het maximeren conform paragraaf 37 (stelpostenregeling) UAV 2012 een evenwichtige aanvulling.

36 In afwijking van paragraaf 36 (Bestekswijzigingen) lid 3 van de UAV 2012 geldt: De aannemer zal aan opdrachten tot bestekswijzigingen gevolg geven, tenzij de aannemer gemotiveerd aangeeft dat door een dergelijke opdracht de functionaliteit van het werk aangetast wordt of anderszins de opdracht onverantwoord is. Dit geldt ook indien daardoor de omvang van een bestekspost of het hele werk daarmee met meer dan 10 % c.q. 15 % wordt vermeerderd of verminderd.

HFD PAR ART LID

artikel 01 01 19:
- lid 09 is uit het bestek verwijderd
- lid 11 is tekstueel aangepast

01 01 19 Aanvullingen en afwijkingen op par. 6 van de UAV 2012**09 Vrijwaring**

In aanvulling op paragraaf 6 (Verplichtingen van de aannemer) lid 9 van de UAV 2012 geldt:

De aannemer zal elke aanspraak van derden tot vergoeding van schade als bedoeld in dit lid, terstond ter kennis van de directie brengen.

De aannemer vrijwaart de opdrachtgever, vanaf de datum van ingebruikneming van het werkterrein door de aannemer tot en met de datum van oplevering, voor alle aanspraken van derden, waaronder eigenaren en gebruikers van naburige erven (diensten van opdrachtgever worden hierbij ook beschouwd als derden);

- claims voor alle schaden, van welke aard ook, welke uit het gebruik van het werkterrein en de omgeving mochten voortvloeien hierbij inbegrepen schades aan kabels en leidingen.
- claims voortvloeiende uit het gebruik of de toepassing van materialen en constructies, waartoe de aannemer of zijn leverancier krachtens aan anderen verleende octrooi- of auteursrechten niet is gerechtigd.

Indien de opdrachtgever door derden aangesproken wordt voor door hen geleden of te lijden schade, ontstaan in verband met de uitvoering van het werk, zal de aannemer zich als aanspreekpunt bekend maken, tenzij de opdrachtgever aangeeft dat hij daar in een specifiek geval geen prijs op stelt, dan wel elders in deze raamovereenkomst voor bepaalde gevallen een afwijkende procedure is aangegeven.

* Motivering: Dit betreft een nadere algemene invulling van de UAV 2012.

11 Omgevingsaspecten e.d.

In aanvulling op paragraaf 6 van de UAV 2012 geldt:

De aannemer heeft zich voorafgaande aan de aanbesteding op de hoogte gesteld van alle voor het werk relevante kenmerken, waaronder ~~die van het werkterrein~~, wetgeving, relevante regels en voorschriften en de gebruikelijk te stellen eisen van derden, zoals bevoegd gezag, wegbeheerders, spoorbeheerders en kabel- en leidingeigenaren en -beheerders, met betrekking tot de uitvoering van het werk.

Van de aannemer wordt geacht dat hij zich op de hoogte heeft gesteld van alle relevante omstandigheden en alle randvoorwaarden waaronder het werk uitgevoerd dient te worden, zoals interfaces en raakpunten of raakvlakken met het werk met bestaande infrastructuur of met het werk van derden.

Van de aannemer wordt geacht dat de gevolgen van deze kennis in zijn inschrijvingsom zijn begrepen.

De aannemer kan na inschrijving geen beroep doen op onbekendheid met deze aspecten.

* Motivering: Dit betreft een nadere algemene invulling van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

artikel 01 01 20 lid 06 is tekstueel aangepast

01 01 20 Aanvullingen en afwijkingen op de UAV 2012 (zonder par. relatie)**06 Intellectueel eigendom**

In aanvulling op de UAV 2012 geldt:

De volledige eigendomsrechten op het ontwerp, vindingen of anderszins, welke in het kader van de uitvoering van de raamovereenkomst of het project mochten ontstaan, worden met het verstrekken van opdracht overgedragen aan Opdrachtgever.

Opdrachtgever is hiermee gerechtigd om het ontwerp van de aannemer te gebruiken en in herhaling te realiseren zonder dat de opdrachtgever daarvoor aan de aannemer een vergoeding verschuldigd is.

Dit gebruik geschiedt alsdan voor eigen rekening en risico van Opdrachtgever.

artikel 01 02 01 lid 07 is tekstueel aangepast

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 01 Betaling****07 In aanvulling op paragraaf 9 lid 07 van de UAV 2012 'Opneming en goedkeuring' geldt:**

In beginsel ~~wordt geen bankgarantie gevraagd en~~ wordt geen inhouding toegepast. Ter vervanging is de volgende regeling opgenomen.

Bij elke termijn heeft de directie het recht om op de betaling een inhouding toe te passen voor het niet nakomen van verplichtingen die op dat moment van de 'opneming ten behoeve van de betalingstermijn' onterecht nog niet zijn nagekomen. De waarde van de inhouding zal worden bepaald op grond van het principe 'vijf maal de inschatting van de hiervoor nog te maken kosten'.

Zodra het geheel of een gedeelte is nagekomen wordt de inhouding van het inmiddels nagekomen onderdeel op de eerstvolgende termijn ongedaan gemaakt. De inhouding duurt maximaal tot einde van de onderhoudstermijn van de deelopdracht.

Indien na einde onderhoudstermijn er nog steeds restpunten zijn, zal de opdrachtgever de aannemer in gebreke stellen.

De opdrachtgever is in dat geval gerechtigd de inhouding definitief als onverschuldigde betaling te beschouwen.

Vanaf dan gaat tevens een boete gelden van € 60,= per kalenderdag ingaande 4 weken na de eerste melding van het gebrek.

De opdrachtgever is, indien mogelijk, gerechtigd in plaats van de boete per kalenderdag, de werkzaamheid door derden uit te laten voeren waarbij de kosten op de aannemer worden verhaald op grond van het principe '2,5 maal de kosten van die derde'.

artikel 01 09 02 lid 02 is tekstueel aangepast

01 09 Kabels en leidingen**01 09 02 Informatie-overdracht e.d.****02 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 02 van de Standaard geldt:**

- ~~Vanwege de aard van het werk zullen geen proefsleufposten in de raamovereenkomst of de deelopdracht worden vermeld.~~
 - De aannemer wordt geacht op de plekken waar kabels of leidingen liggen met extra voorzichtigheid te werken om deze niet te beschadigen.
 - de wijze waarop een melding voor het aantreffen van afwijkende ligging of onbekend net wordt verrekend is als volgt:
 - Er zullen nadere afspraken worden gemaakt in welke gevallen een dergelijke melding gewenst is.
 - Indien een melding moet worden gedaan zal de aannemer de exacte locatie inmeten en dit vastleggen. De tekening (schets geschikt om elders digitaal te verwerken) doorgeven aan de directie en voorzover bekend aan het betreffende nutsbedrijf.
- De aannemer ontvangt hiertoe een vergoeding van € 30,= voor elke doorgegeven locatie van een onbekend net.
- De aannemer ontvangt hiertoe een vergoeding van € 50,= voor elke doorgegeven locatie van een wezenlijk afwijkende ligging (buiten de normale afwijknorm).

Indien de aannemer bij aanleg zonder toestemming zelf afwijkt van de voorgeschreven ligging zodanig dat de tekening moet worden aangepast, om binnen de normale afwijknorm te blijven, staat daar een sanctie van € 100 per geval op. Deze sanctie is ook na oplevering en onderhoudstermijn verhaalbaar.

HFD PAR ART LID

artikel 01 12 05 lid 05 is tekstueel aangepast

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer**01 12 05 Algemeen**05 **Ter info:**

In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de UAV 2012 wordt bepaald, dat de aannemer verplicht is alle maatregelen op te nemen in het BLVC-plan, welke volgens wettelijke voorschriften voor de instandhouding en veiligheid van het verkeer noodzakelijk zijn, alsmede met de aanvullende/afwijkende voorwaarden en bepalingen zoals opgenomen in de deelopdracht.

De door de aannemer te treffen voorzieningen moeten voldoen aan CROW publicatie 96b "Handleiding veilig werken aan wegen", CROW publicatiereeks 96b "Werk in Uitvoering Pakket 96b" en Handboek ZWIA 'Zo werken wij in Amsterdam op straat', versie 2.

artikel 01 13 13 lid 02 is tekstueel aangepast

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan e.d.**01 13 13 Korting bij stremming in tramexploitatie - en overig verkeer**

02 De hoogte van de korting wordt als volgt bepaald per gestremde lijn (tramlijnroutenummer) per richting:

€ 1.000,- tot het eerste kwartier vermeerderd met

€ 500,- per kwartier tot elk volgend kwartier

Indien hierdoor ook omleidingskosten voor het wegverkeer noodzakelijk zijn worden deze omleidingskosten mede doorberekend aan de aannemer.

De korting zal maximaal 2% van de totale (fictieve) inschrijfsom bedragen.

artikel 01 14 01 lid 02 is tekstueel aangepast

01 14 Bouwstoffen**01 14 01 Door opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen**

02 De volgende bouwstoffen moeten minimaal 2 werkdagen voorafgaande aan de dag van aflevering te worden afgeroepen bij Stadswerken afdeling logistiek en worden ter beschikking gesteld op een locatie van Stadswerken afdeling logistiek van de gemeente Amsterdam:

- bestratingsmaterialen

- trottoirbanden en opsluitbanden

- **busperron- en tramperronbanden**

- weg en straatmeubilair

artikel 38 12 19 lid 03 is verwijderd

38 Spoor- en tramwerken**38 1 Spoor- en tramwerken****38 12 Eisen en uitvoering****38 12 19 Bekleden rails**03 ~~Bij toepassing in een constructie met gras moet de railcoating een laagdikte hebben tussen 0,15 en 0,25 mm. De aan te brengen bekleding heeft uitsluitend een conserverende functie en moet voldoen aan de eisen in artikel 38.16.02.~~

~~In deel 2.2 is deze railcoating aangeduid als "Railcoating B".~~

HFD PAR ART LID

artikel 38 16 02 lid 07 is verwijderd

38 16 Bouwstoffen**38 16 02 Bekleden rails**

- 07** ~~Bij toepassing in een grasbaan-constructie is de laagdikte 0,15 tot 0,25 mm en heeft uitsluitend een corrosie werende functie.~~
~~In deel 2.2 is deze coating aangeduid als "Railcoating B".~~

artikel 39 01 07 lid 01 is tekstueel aangepast

39 Bovenleidingwerkzaamheden**39 0 Bovenleidingwerkzaamheden****39 01 Begrippen****39 01 07 Bovenleidingpaal**

- 01** Een bovenleidingpaal bestaat uit een gecoate verzinkte stalen buis-profiel model en maten conform ~~normboek~~
~~tekeningen 10.02.020.01-001 , 10.02.020.01-002 , en 10.02.020.01-003.~~

artikel 39 02 11 lid 01 is op een aantal plaatsen tekstueel aangepast

39 02 Eisen en uitvoering**39 02 11 Aanbrengen bovenleidingmasten**

- 01** D. Tenzij anders aangegeven worden de palen geplaatst in verticaal aangebrachte boorbuisen van ~~3,5 m lang en een uitwendige diameter van 406 mm (wanddikte 6 mm).~~ **6,0 m lang en een uitwendige diameter van 508 of 610 mm (wanddikte 8 mm).**

Tenzij anders aangegeven worden de palen geplaatst in verticaal aangebrachte boorbuisen van 6,0 m lang en een uitwendige diameter van 508 of 610 mm (wanddikte 8 mm).

De boorbuisen dienen aangebracht te worden d.m.v. het boorsysteem.

Inbrengen door trillen is niet toegestaan.

De bovenkant van de boorbuis dient zich ca. 0,60 m onder het maaiveld te bevinden.

(zie tekening nr. 31-A4-026)

- K.** De bovenleidingpalen dienen bij plaatsing met een initiële scheefstand te worden geplaatst, met een tolerantie van +0,25/-0,25 graden.

~~Hiertoe zal opdrachtgever op de werktekeningen de initiële scheefstand bij plaatsen aangeven om dit te kunnen bereiken.~~

Hiertoe zal opdrachtgever op de bestektekeningen de initiële scheefstand en de vereiste richting bij het plaatsen aangeven om dit te kunnen bereiken.

Standaard is 1,0 graad, indien hier van afgerweken moet worden zal dit op tekening worden aangegeven.

**De palen dienen na het aanbrengen van de bovenleiding, recht te staan.
(tolerantie van +0,25/-0,25 graden)**

- O.** Palen waar verlichting aan wordt gemonteerd elektrisch verbinden met een aardpen met een overgangswaarde van kleiner dan 0,9 Ohm. **Uitvoering door of namens GVB, dan wel Openbare Verlichting.**

HFD PAR ART LID

artikel 62 12 01
lid 08 is tekstueel aangepast
lid 08 is tekstueel aangepast
lid 11 is uit bestek verwijderd
lid 11 is uit bestek verwijderd

62 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering**62 1 Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering****62 12 Eisen en uitvoering****62 12 01 Algemeen**

08 **Alle** Definitieve bebording **buiten het beheergebied van GVB** wordt door derden uitgevoerd tenzij anders **in een deelopdracht** aangegeven.

09 **Alle** Tijdelijke en definitieve belijning **buiten het beheergebied van GVB** wordt door derden uitgevoerd tenzij anders **in een deelopdracht** aangegeven.

11 **Voor werkzaamheden aan de verkeersafzettingen dient de aannemer dag en nacht bereikbaar te zijn. De aannemer verstrekt de gegevens van de verantwoordelijke persoon met bijbehorend telefoonnummer, tenminste 14 kalenderdagen voor aanvang van de werkzaamheden, aan de directie en aan de Regiopolitie afd. M.V.B.Z., het meldpunt GGD/Brandweer afd. Preventie en de afdeling reiniging overeenkomstig het meldingsformulier Piketdienst.**

12 **Omleidingen worden gecoördineerd door een afzonderlijke dienst.**

artikel 62 12 05 is uit bestek verwijderd

62 12 05 Tijdelijke verkeersregelinstallaties

02 **De aannemer toont aan, voordat een tijdelijke verkeersregelinstallatie in gebruik wordt genomen, dat deze installatie voldoet aan de eisen met betrekking tot bewaking van de regelinstallatie en de lichttechnische eisen van de lantaarns als bedoeld in NEN 3384:2003 'Verkeersregelinstallaties – Aanvullende eisen' en NEN 3322:2000 'Verkeersregelinstallaties – Verkeerslantaarns – Aanvullende eisen'.**

artikel 62 12 09 lid 02 is uit tekstueel aangepast

62 12 09 Omleiding en stremming

02 Ingeval van stremming van een wegvak moet de aannemer aan het begin van dit wegvak en (indien van toepassing) aan het einde van dit wegvak waarin het wegvak is gelegen tenminste de rechter rijstrook afsluiten met 1 of meer (aangesloten) verkeershekken en een bord plaatsen "doodlopende weg" en "doorgaand verkeer gestremd".

Indien het wegvak op een kruising is gelegen dienen alle toeleidende wegen voorzien te zijn van bedoelde aanduidingen.

Indien aan het wegvak geen woningen of bedrijven zijn gevestigd of om andere redenen het niet gewenst is dat er verkeer in het betreffende wegvak komt dienen beide rijstroken met (aaneengesloten) verkeershekken te worden afgesloten. In dat geval dienen in plaats van de genoemde tekstborden **het bord 'verboden voor alle verkeer' (wit met rode rand) een verkeersbord C01 "gesloten voor alle verkeer"** te worden toegepast.

het bord 'verboden voor alle verkeer' (wit met rode rand) te worden toegepast.

HFD PAR ART LID

artikel 62 16 01 lid 01 is uit tekstueel aangepast

62 16 **Bouwstoffen****62 16 01** **Beschikbaarheid maatregelen t.b.v. een 24/7 spoedklus**

- 01 Voor de kwaliteit van de materialen in de loop van het gebruik (beschadigingen e.d.) geldt:
Bij aanvang van elke deelopdracht moeten de materialen voldoen aan beeldkwaliteit B *conform de kwaliteitscatalogus openbare ruimte van CROW*. Gedurende het project moeten ze minimaal aan beeldkwaliteit C blijven voldoen.
Bij dagelijks onderhoud zal de onderhoudsploeg minimaal eens per kwartaal hierop integraal op het totaal van alle in te zetten materiaal worden gecontroleerd of aan de C eis wordt voldaan.

artikel 82 15 17 lid 01 is uit tekstueel aangepast

82 **Betonverhardingen****82 1** **Betonverhardingen****82 15** **Bijbehorende verplichtingen; Betonverhardingen****82 15 17** **Algemeen**

- 01 De kosten van hulpstoffen in een betonmengsel *voor zover die zijn opgenomen in de posten in deel 2.2* worden geacht te behoren tot de betonspecie.